



～「海の森」の緑化に関わる調査研究～

1973年から1987年にかけて、東京湾に、1230万tのゴミと建設発生土を交互に埋め立てるサンドイッチ構造の中央防波堤内側埋立地が造成されました（写真1）。面積は東京ドーム19個分の88ha、高さ30mのゴミの山です。その山を美しい森に変えていこうという事業が2007年度より始まりました。その名も、「海の森」プロジェクトです。

この「海の森」プロジェクトは、①「風の道の起点となる森づくり」②「資源循環型の森づくり」③「市民参加による協働の森づくり」の3つのコンセプトによって進められています。

プロジェクトでは、造成地に植栽土壌として厚さ1.5mの土を盛っています。この土は、都内で発生する建設発生土に、同じく都内で発生する剪定枝葉を堆肥化したものを2割混ぜています（写真2）。これまで廃棄や焼却されていた資源を有効に活用する「資源循環型の森づくり」を基本としています。

緑化森林科は、（一社）東京都造園緑化業協会との共同研究により、剪定枝葉から製造された堆肥を建設発生土のような本来は植栽土壌になじまない土と混ぜることにより、植栽基盤としての土壌の醸成や樹木の生育にどのような効果が出るか調査を続け、「海の森」づくりに貢献していきます。

2014年度は、剪定枝葉による堆肥の施用効果を見るため、堆肥の施用量を段階的に変えた試験区を現地に造成し（写真3）、樹木の生育を今後3年間連続して調査します（写真4）。また、2007年度から2013年度に「海の森」に植栽された樹木の生育や植栽土壌の物理性、化学性を明らかにします。
（緑化森林科・植木研究チーム）



写真1 「海の森」建設地



写真2 剪定枝葉による堆肥の製造



写真3 試験区の造成



写真4 植栽樹木の調査

～鳥インフルエンザへの備え～ 青梅庁舎の家畜防疫

青梅庁舎では、東京しゃもや東京うこっけい等の東京ブランド鶏を飼育しています。鶏を飼育する上で最も注意しなければならない病気に、鳥インフルエンザがあります。鳥インフルエンザが発生すると種卵やヒナの配布事業等に多大な被害を及ぼすので、衛生対策は極めて重要です。そこで、青梅庁舎では、以下のような対策を実施しています。

①発生防止対策：鳥インフルエンザウイルスを運ぶ野鳥が鶏舎に侵入しないように、鶏舎をネットで覆っています（写真1）。



写真1 鶏舎を囲むネット

②発生時対策：鳥インフルエンザが発生してしまった場合に迅速な対応を採れるよう、「(公財)東京都農林水産振興財団鳥インフルエンザ対応マニュアル」の整備や勉強会・発生シミュレーションを定期的に行っています（写真2）。



写真2 平成26年5月熊本県での鳥インフルエンザ発生を受け、「財団鳥インフルエンザ対応マニュアル」に基づき庁舎内立ち入り制限区域を設置

③危険分散対策：東京から120km離れた伊豆大島の東京都立大島高校で、東京うこっけい等を飼育しています（写真3）。万が一の時には、これらの鶏を活用することにより、早期に事業や研究を再開することが可能です。（畜産技術科）



写真3 都立大島高校の飼育施設

～都内農産物の残留農薬の調査をしています～ 平成25年度の分析結果について

農林総合研究センターでは、食の安全・安心確保のため、東京都からの委託を受け、都内農家が生産した農産物について、出荷前の残留農薬分析を行っています。平成25年度は、農産物9種類165サンプルについて調査を実施しました。対象農薬は、「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」で指定された残留性有機汚染物質であるドリリン系農薬3種類と、都内で使用頻度の高い一般農薬7種類です。

ドリリン系農薬については、約40年前に使用禁止になっていますが、土壌中に長期間残留することや、ウリ科植物に吸収されやすいことが知られています。そのため東京都は、そのような農地でキュウリなどを生産する際は、隔離栽培を行うなど十分な注意を払うよう生産者に対して指導を行っています。

調査の結果、ドリリン系農薬および一般農薬ともに残留基準値を超過したサンプルはなく、都内農業者が農薬を適正に使用し、安全な農産物を生産していることが確認できました。

農薬安全性研究チームでは、今後も都内産農作物の安全・安心の確保のため、残留農薬調査に継続して取り組んでいきます。

（生産環境科・農薬安全性研究チーム）



写真1 トマト試料分析のための前処理作業



写真2 調査に使用した液体クロマトグラフ質量分析計

～4月まきエダマメの有望品種を紹介します～

6月23日に、立川庁舎において、早生エダマメの種苗審査会が開催されました。本審査会では、6社から出品された17品種を、4月1日に播種し(200穴セルトレイ)、同月14日に透明マルチ9215を敷設したほ場へ定植しました。この作型では遅霜の心配があるため、定植時から5月中旬まで「ベタロンDT-650」でトンネル被覆しました。

審査は、普及指導員、種苗メーカーおよび種苗店代表者らが行い、立毛審査(ほ場での収穫前審査)が100点、収穫物審査(収穫物の外観や食味の審査)が300点の合計400点満点で採点しました。

その結果、Ⅰ等1位に「福だるま」(カネコ種苗)、Ⅱ等2位に「初だるま」(カネコ種苗)、Ⅱ等3位に「あづま錦」(武蔵野種苗園)が入賞しました。

上位入賞品種は、いずれも莢数が多く密生し、莢内粒数も多く、粒の肥大が良好でした。「福だるま」は移植栽培、「初だるま」は直まき栽培に、より適性が高いとされています。

(園芸技術科・野菜研究チーム)



写真1 Ⅰ等1位「福だるま」カネコ種苗(株)



写真2 Ⅱ等2位「初だるま」カネコ種苗(株)



写真3 Ⅱ等3位「あづま錦」(株)武蔵野種苗園

～簡易ミスト冷房で暑い夏を乗り切れ！～

近年、夏季のハウス内温度が40℃を超える異常な気象条件が続いており、花き生産農家では、開花の遅れ、花の小型化などが問題となっています。ハウス内温度を下げる技術として、霧状に噴霧した水が蒸発するときの気化熱を利用した「ミスト冷房」が有効ですが、従来のミスト装置は高圧ポンプを利用するため設置コストが高く、導入が困難でした。

そこで、安価で設置が簡易なノズル(商品名:クールネットプロ)を用いて冷房効果を検討しました。その結果、外気温と比べハウス内気温を5℃程度低下させることが可能でした。この条件下でシクラメンを栽培したところ、葉数が多くなるなど生育が促進されることも判明しました。

現在、5戸以上の都内生産者にこの簡易ミスト装置が導入され、好評を得ています。その一方で、雨天時などのミスト散布は、湿度が高くなり病気を助長する原因にもなるため、注意が必要です。

今後は、天候に応じて噴霧量を調整し、雨天時などには不必要なミスト噴霧を抑える制御方法を開発します。

(園芸技術科・花き研究チーム)



写真1 都内シクラメン生産者ほ場でのミスト利用

～香り豊かなパッションフルーツ酢の開発を目指しています！～

パッションフルーツは亜熱帯性の果実で、甘酸っぱい味と南国を思わせる香りで人気を集めています。東京都内では、小笠原父島・母島を中心に、八丈島、三宅島、大島などの島しょ地域、また最近では八王子でも栽培されており、東京都の出荷量は全国第3位です（平成23年度）。小笠原諸島の世界自然遺産登録を受けて出荷量は増加しており、生果に加えて、通年の土産物となる加工品の需要も高まっています。

現在、食品技術センターでは、パッションフルーツを原料とする醸造酢の開発に取り組んでいます。果実を使った醸造酢は、果汁を酵母で発酵させた果実酒やアルコールを添加した果汁に、酢酸菌を作用させて製造します。当センターでは、「アルコール発酵」と「酢酸発酵」の2つの発酵工程について検討を行い（図1）、パッションフルーツ独特の香りを生かした、風味豊かな醸造酢の開発を進めていきます。（食品技術センター）



図1 パッションフルーツ醸造酢の製造工程

来て！見て！体験！

東京農林水産フェア

東京都農林水産振興財団では、農業体験や試験研究の紹介などを通じ、都民の皆様へ東京の農林水産業について理解を

深めていただけるよう「東京農林水産フェア」を開催します。

立川会場ではツリークライミング（木登り）や園芸教室、青梅会場では牛乳料理教室やコスモスの摘み取りなどの楽しいイベントを用意しておりますので、是非ご来場ください。詳細は、財団のホームページをご覧ください。（<http://www.tokyo-aff.or.jp>）



同日開催 平成26年10月25日(土)



立川会場(10:00～15:00)

青梅会場(9:30～15:00)

立川市富士見町3-8-1

青梅市新町6-7-1

電話：042-528-0505

電話：0428-31-2171

(発行者)東京都農林総合研究センター 望月龍也

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

〒190-0013 東京都立川市富士見町3-8-1 TEL 042-528-5216 FAX 042-523-4285

<http://www.tokyo-aff.or.jp/center/index.html> 皆様からのご意見・ご質問・ご要望をお待ちしております。

