



~せり なすな ごぎょう はこべら ほとけのざ すずな すずしろ~  
これぞ《春の七草》

《秋の七草》は観賞用として親しまれていますが，《春の七草》は邪気を払う食材、または正月料理に疲れた胃腸を休める七草がゆにいれる食材として馴染みがあります。《春の七草》とは、せり（セリ）、なすな（ペンペン草）、ごぎょう（ハハコグサ）、はこべら（ハコベ）、ほとけのざ（コオニタビラコ）、すずな（カブ）、すずしろ（ダイコン）の7種類です。

江戸川区では、昔からしめ縄づくりや七草の寄せ植えといったお正月を迎える縁起物の生産が行われてきています。その一つに、浅い鉢やカゴにきれいに植えられた《春の七草》があります。現在では少ない面積で生産できる七草カゴが区内で作られる縁起物生産の主力になっています。



では、材料はどのように集められ、寄せ植えされるのでしょうか。

“なすな、はこべら、ごぎょう”は畑の周辺で、“せり”は水辺周辺で見つかります。“ほとけのざ”は、鉢で育てた前年の株を用土の入った箱の上に置き、こぼれた自然実生を利用することで苗を確保します。

丸くコロコロした“すずな（カブ）”や長い根の“すずしろ（ダイコン）”を浅い鉢に植えるにはちょっとした工夫が必要です。「金町コカブ」や「亀戸ダイコン」という小ぶりで色白の品種を利用し、まずは畑で養成した苗を鉢の深さに応じて切り揃えます。その後深さを揃えて植え込み、充分発根させます。

“ほとけのざ”を仏様に見立て、鉢の中央奥に置くなど、7種類の苗の配置を整えつつ寄せ植えをし、活着後、名札を立てれば、見栄えの良い《春の七草カゴ》の完成です。

江戸川分場では地域に根差した技術支援を行い、今後も生産振興に寄与していきます。

（江戸川分場）



## お知らせ

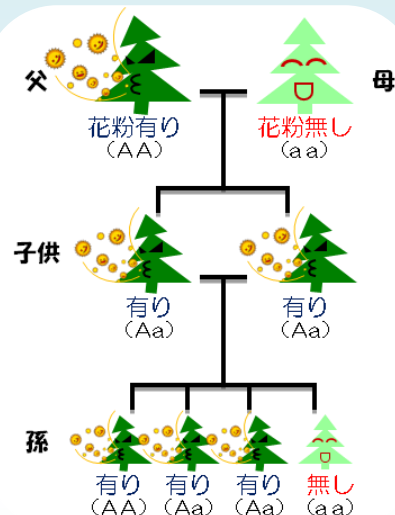
平成23年度農林総合研究センター研究発表会を3月7日(水)に立川庁舎講堂で開催する予定です。

（研究企画室）

## ～スギ花粉症対策品種の開発～ 無花粉のスギってどうやって作るの？

スギ花粉症の苦しみから解放されたい！と願う多くの皆様のために、植物バイオテック研究チームでは花粉が着かない「無花粉スギ」作りに取り組んでいます。では、どのように作っているのかお話しします。これまでに日本国内では10本余りの無花粉スギが見つかっています。これらのスギと東京都の材質の良いスギを交配して、その子孫の中から材質に優れた無花粉スギを選び出しているのです。

右図で示したように、スギも人間と同じく父親と母親から遺伝子を半分ずつもらいます。普通のスギは花粉のできる遺伝子Aを2つ持っています。無花粉スギは、花粉のできない遺伝子aを2つ持っています。Aとaを1個ずつ持っているスギの場合は、Aの方が遺伝子の力が強いので、花粉のできるスギになります。東京都のスギ(AA)と無花粉スギ(aa)を交配すると、その子供(Aa)は花粉ができますが、さらにその子供同士を交配すると、遺伝子はAA, Aa, Aa, aa(無花粉スギ)となり、孫たちの4分の1が無花粉スギになるのです。現在多くのスギ苗の中から無花粉スギを選び出す作業を着々と進めています。(園芸技術科)



無花粉の遺伝子の伝わり方



スギ交配苗  
この中から無花粉スギを選び出します

## ～椿搾油かすの堆肥化をめざして～ 利島の循環型農業への取り組みを支援しています

東京都の島しょ地域には数多くの特産品がありますが、その1つに椿油があります。主に大島、利島で生産されており、なかでも利島は日本で一、二を競う生産量を誇っています(平成21年の全国総生産量50.7kLのうち50%以上が利島産)。ところで、椿油を生産する際には大量の搾油かすが発生します。これを今後は廃棄するのではなく、地域循環型社会を構築する観点からも堆肥化して、椿林に還元したいという要請を椿生産部会などと所管する普及センターから受けました。

そこで、土壌肥料チームでは搾油かすに椿の落葉を混ぜたものを原料にして、発酵を円滑に進めるための条件の検討と実証試験を行いました。その結果、約2ヶ月間でほぼ完熟化が可能になりました。現在、堆肥としての特性や品質を詳しく調べていますが、これを用いた利島の椿油生産が実現すれば完全な循環型の農業となり、全国で初めての取り組みになります。また、平成23年度には椿種子は東京都の特別栽培農産物の認証品目にも加わりました。特産品としてのブランド力も高まり、今後のさらなる販売促進が期待されます。(生産環境科)



原料：左：椿搾油かす 右：椿落葉



完成した堆肥



## ～作業効率アップ～ 省力的なナシの「徒長枝活用剪定」!

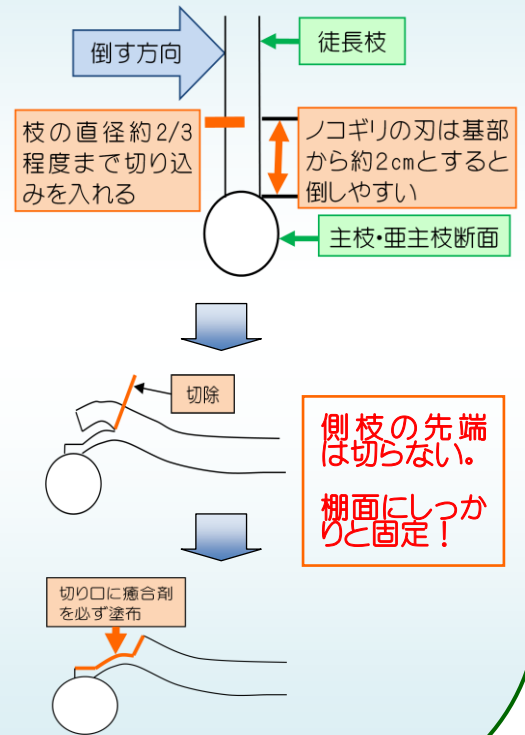
ナシの剪定作業は多くの時間と手間を要するため、省力化が要望されていたのをうけ、果樹研究チームでは、容易な剪定方法を開発しました。名付けて『徒長枝活用剪定』です。

新剪定方法は、これまで切り取っていた徒長枝を活用するものです(図参照)。徒長枝にノコギリで切り込みを入れ、枝を棚面に倒して固定します。これまでの枝を曲げるための大きな力を用いる「ねん枝」の作業が無くなり、棚面も有効に活用できます。剪定にかかる作業時間は従来法と比較して、男性では2割ほど、女性では4割ほど短縮できます。

果実は、L果の割合が多く、平均果重が重くなることで、収量は多くなります。糖度などの果実品質は従来法と同等であることが明らかになっています。

現在、「徒長枝活用剪定」が徒長枝の長さや太さによって果実品質に及ぼす影響について調査中です。また、都内の土壌条件の違いによる樹勢への影響についても調べています。これらを明らかにし、現地への普及をめざしていきます。

(園芸技術科)



## ～森林の土の中にはどんなタネが眠ってる?～ スギ・ヒノキ人工林内の埋土種子を調べました!

木材価格の低迷などにより、全国的に手入れが行き届いていない森林が多く見受けられます。こうした森林を再生するため、東京都では、間伐(混み合った立木の抜き伐り)をすることによって、林内に光を入れ、広葉樹などの芽生えや成長を促し、針葉樹と広葉樹が混交する森づくりに取り組んでいます。これには、生物多様性や土砂流出防止などの公益的機能を高める効果があります。

しかし、土の中にどのような種子がどれくらい存在するのか分かっていません。そこで、森林チームでは、森林の埋土種子(土の中に埋まっている発芽能力のある種子)について、実際に林内の土を採取し、芽生えた植物を調べました。その結果、いずれの調査地でも40種類前後の植物が確認されました。また、種数が多かったのは、草本、低木、高木性広葉樹の順でした(図1)。現在は、これらの埋土種子が間伐後にどの程度芽生え、成長していくのかをモニタリングしています。

(緑化森林科)

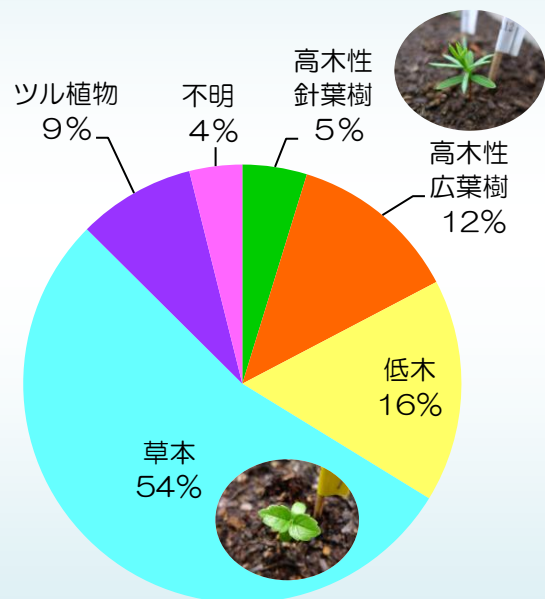


図1 埋土種子の内訳

## ～ネギアザミウマについて～ 小さな虫の大きな被害

農作物に被害を与える昆虫類は 2,000 種類を超え、大きさも大小さまざまです。その中に体長 1.5 mm 程の非常に小さな昆虫がいます。アザミウマ類の仲間です。餌として植物の表面から汁液を吸収するため、農作物を傷つけたり、枯らしたりして農業生産上大きな被害を与えます。このアザミウマ類の中でも、近年問題となっているのがネギアザミウマです。

この虫は世界に広く分布し、日本でも古くからネギやタマネギの害虫として知られていました。しかし、これまであまり問題にされていなかったキャベツやキュウリなどの野菜のほか、カーネーションやダリアなどの花き、カンキツやカキなどの果樹にも、全国的に被害を与えるようになってきています。

東京都でも、主にキャベツやキュウリなどの葉茎菜類、果菜類において、一昨年からの被害が多発しています。今年は暖冬が予想され成虫の越冬数も多くなると考えられますので、春以降の発生状況には十分注意が必要です。

防除法としては、薬剤散布が中心になりますが、薬剤の種類によっては効果が低い場合もあるので、単一の薬剤を繰り返し使用せず、複数の物を順番に使用することが重要です。施設栽培では、0.5 mm 以下の細かい目合の防虫ネットや近紫外線除去フィルム（UV カットフィルム）の利用なども有効です。薬剤散布と併用しての活用も検討してはいかがでしょうか。  
(生産環境科)



キュウリの葉の吸汁痕



ネギアザミウマの成虫

## 平成 24 年度農業技術研修生の募集のお知らせ

農林総合研究センターでは、東京農業の発展を支え、技術革新・情報化に対応した農業経営者を育成するために農業技術研修を行っています。平成 24 年度の農業技術研修生を下記のとおり募集しますので、お知らせします。

- 1 募集人員 園芸コース（野菜・花き・果樹・植木専攻）、畜産コース：若干名
- 2 研修期間 **1年間**
- 3 応募資格 高等学校を卒業した者及びこれと同等以上の学力のある者。  
原則として、40 才未満で都内の農業後継者。
- 4 受付期間 平成 24 年 1 月 30 日（月）～2 月 9 日（木）
- 5 申し込み先 東京都農林総合研究センター 研究企画室  
TEL：042-528-5216
- 6 必要書類 受講申込書（6 ヶ月以内に撮影した縦 40mm×横 30mm の無帽上半身写真を添付）・履歴書・住民票・最終学歴の卒業（見込み）証明書・健康診断書・作文など。詳しくは、ホームページをご覧ください。

応募書類は、1 月上旬頃区市町村農務担当課、JA 本店及び農業高校等に配布する予定です。ホームページからもダウンロード可能です。  
(研究企画室)

(発行者) 東京都農林総合研究センター 保科次雄

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。