

# 九州育種場だより

Vol.32 2016.1

## 新年のご挨拶

場長 北本 浩

新年あけましておめでとうございます。

皆様には、穏やかな新春をお迎えのこととお慶び申し上げます。

さて、平成28年度からは、研究開発成果の最大化に向けて「橋渡し」機能の強化を図る新たな森林総合研究所中長期計画に基づき、地域ニーズを踏まえた事業・研究を進めていくこととなります。

全国に先駆けて主伐期を迎え、伐採跡地の着実な更新が喫緊の課題となっている九州においては、下刈期間の短縮によるコストの縮減や労働強度の軽減が強く求められています。

このため、平成25年度から、優れた成長を示す「エリートツリー」（第2世代精英樹から選抜）の配布を開始すると共に、平成26年度からは、花粉着花量の基準がより厳しい、「特定母樹」を、県及び認定事業者に配布していますが、次期計画の5カ年間は、開発期間の短縮化を進めながら、第2世代を交配した第3世代の選抜段階までステップを上げ、更に優れた種苗の開発に取り組んでいきたいと考えています。

また、これらの開発品を利用者である森林所有者に選んでいただきやすくするため、森林管理局、県、

森林整備センターの協力を得て設定している共同試験地等を増加させ、各地のデータ収集と併せて、その優れた成長を実感できる展示林として積極的に活用していきたいと考えています。

更に、迅速かつ効率的に種苗の生産が行えるように、穂木の採穂手法、さし木発根率の向上手法など育苗技術に関する事業・研究についても取り組んでいく考えです。

海岸林の主要樹種であるクロマツは、平成22年度に、より抵抗性の高い第2世代の開発段階に至り、現在、開発品種から育てた実生苗についての抵抗性検定を進めているところです。

次期計画期間には、これらの特性や採種園の構成手法について公表を行い、松くい虫被害対策に活用していただくようにしたいと考えています。

これらの実行に当たっては、森林管理局、各県の行政・研究機関、大学などの関係機関との連携を一層推進するとともに、事業者や森林所有者の方々の声を伺い、取り組みに反映していきたいと考えておりますので、引き続き、皆様のご理解ご協力をお願い致します。



国立研究開発法人 森林総合研究所  
林木育種センター九州育種場

Kyushu Regional Breeding Office, Forest Tree Breeding Center,  
Forestry and Forest Products Research Institute



## 鹿児島県で「九州地区特定母樹等普及促進会議」を開催

育種課長 倉本 哲嗣  
遺伝資源管理課長 佐藤 省治

平成25年度に改正された間伐等特別措置法において、成長等に優れた「特定母樹」が位置づけられ、その普及を進めることとされたことを受け、九州育種場では、平成27年11月18日(水)、日本一の巨樹「蒲生の大クス」で有名な鹿児島県始良市蒲生町に所在する鹿児島県森林技術総合センターにおいて、「特定母樹等普及促進会議」を開催しました。

会議には、九州各県の林務担当部局の行政・研究職員、九州森林管理局、森林整備センターの担当者、認定増殖事業者等の種苗生産を担う事業者が参加し、情報交換を行うと共に、特定母樹等が植栽されている試験地の視察を行いました。

会議における情報提供の題目及び概要は以下のとおりです(カッコ内は発表機関と発表者)。



会議の状況

### 1 特定母樹の開発状況

特定母樹の間伐等特措法上の位置づけと指定要件、平成26年度までの指定状況(九州育種場倉本育種課長)

### 2 鹿児島県における特定母樹普及に向けた取組み

鹿児島県が平成26年度、九州育種場と農林水産大臣に共同申請し、特定母樹として指定された

始良3号、始良4号の普及に向けた取組、及び特定母樹、エリートツリー等を植栽した共同試験地における植栽木の成長状況(鹿児島県森林技術総合センター永吉研究専門員)



鹿児島県永吉研究専門員の報告

### 3 国有林(九州森林管理局)における取組み

九州森林管理局におけるスギ花粉発生源対策と特定母樹に関連する取組み状況と今後の予定。

今年度、特定母樹の中の少花粉指定品種を2万本植栽する予定であることを紹介(九州森林管理局技術普及課森本企画官)

### 4 水源林造成事業(九州整備局)における取組み

森林整備センターが九州育種場と共同で熊本県及び大分県内の水源林造成地に設定したエリートツリーの共同試験地の状況及び今後の取組み予定(森林総合研究所森林整備センター佐田鹿児島水源林整備事務所所長)

### 5 スギ特定母樹の挿し木増殖～早期の母樹園造成に向けて～

日本製紙株式会社アグリ・バイオ研究所(認定増殖事業者である日本製紙木材株式会社が特定母樹の増殖を委託)による、組織培養技術を用いた



特定母樹の大量増殖に向けた取組みとその課題  
(日本製紙株式会社アグリ・バイオ研究所根岸主任研究員)



アグリ・バイオ研究所 根岸主任研究員の発表

## 6 特定母樹の増殖・利用に向けた取組み

エリートツリー等の採穂台木の仕立方法の技術開発やさし木発根率の向上に向けた調査(九州育種場倉本育種課長)

以上の情報提供についての主な質疑内容は次のとおりです。

- ・ 特定の系統に植栽が偏りすぎないように、バランスを考えながら造林を行っていく必要がある。
- ・ 組織培養による増殖は、通常のさし木より発根率がかかなり低い結果であったが、より多くの苗木を得るため、初めて試行したもの。(現在、穂木の数倍の苗木を、発根後に植え替え)
- ・ 住友林業株式会社日向山林事業所において、平成27年3月に配布を受けた特定母樹14系統の発根率は70%以上であった。
- ・ 九州は台風の常襲地域であることから、成長の早い特定母樹等の倒伏について経過を観察していくことが必要。

当日は、午前中豪雨に見舞われたため、現地への移動に先立ち、室内にて鹿児島県森林技術総合センター新原森林環境部長、永吉研究専門員、九州育種場倉本育種課長が試験地の概要と特定母樹等各系統の性能についての説明を行い、天候の回復を待って、特定母樹等の植栽試験地に移動しました。

現地は、植栽後3年を経過した試験地で、特定母樹始良4号、エリートツリーから選抜された特定母樹(九育2-136号)、エリートツリーの中でも特に初期成長の優れている系統(九育2-203号)の3系統に3色のリボン表示を行うと共に、植栽後3年間の樹高成長の違い等を示したポスターを掲示することで、参加された方々に自由に、造林地での生育状況(成長の良いものは今後下刈りを要しない状況)をご覧いただき、「系統毎の成長の違いが良く分かり、種苗の系統選定の重要性が理解できた。」「鹿児島県における取組が参考になった」「自県でも試験地を作って関係者に理解を深めていきたい」との声をいただきました。



色分け表示した植栽木とポスターで説明

九州育種場では、これまで九州森林管理局、森林整備センター九州整備局、そして、ここ鹿児島県の共同試験地を含め各県の皆様の協力を得て、合計15か所の共同試験地を設定しています。

引き続き多くの試験地を設定しながら、これら試験地を活用して、特定母樹等について評価をいただくとともに、関係者間の情報の共有化に努め、特定母樹等の普及を進めていくことで、第1回の九州地区特定母樹等普及促進会議を終了しました。

今回の会議開催にあたり、事前準備から当日の対応等、大変お忙しい中、御協力いただきました鹿児島県森林技術総合センターの皆様には篤く御礼申し上げます。



## スギ採穂園の管理等について講習・指導を実施

育種技術専門役 竹田 宣明

九州育種場では、採種穂園の管理や採穂木の樹形誘導等についての講習・指導を実施することで、各県が優良な種苗を供給する活動を支援しています。

平成 27 年の下半期には、大分県、宮崎県、福岡県からの要請を受けて、講習・指導を実施しましたので、概要を紹介します。

(大分県における実施概要)

平成 27 年 10 月 22 日、大分県日出町で開催された「コンテナ苗生産技術研修会」において、県の職員や樹苗生産者等 25 名を対象に、採穂園の管理についての講習を行うと共に、杵築市の山香採穂園に場所を移して、スギ採穂園の剪定・管理についての現地指導を行いました。



大分県での採穂園管理に関する講義

(宮崎県における実施概要)

平成 27 年 11 月 4 日・5 日、宮崎県で開催された「採穂技術研修会」において、講習・指導を実施しました。

研修会は、県北と県南のブロックに分けて開催され、4 日は、美郷町の宮崎県林業技術センターにおいて、県北地域の県の職員や樹苗生産者等 34 名を対象に、スギ採穂園の管理についての講習、樹形誘導及び採穂についての実技指導を行い、翌日の 5 日

は、宮崎市田野町圃場において、県南地域の県の職員や樹苗生産者等 33 名を対象に同様な講習指導を行いました。



宮崎県での穂木採取方法の説明

(福岡県における実施概要)

平成 27 年 11 月 9 日、福岡県小郡市の尾辺田採種穂園で開催された「苗木生産者技術講習会」において、県の職員や樹苗生産者等 28 名を対象に、少花粉スギ採穂木における樹形誘導、採穂等に関する講習と実技指導を行いました。



福岡県での講習生による実技状況

今後も、要請がありましたら、できるだけ対応したいと考えておりますので、是非ご活用下さい。



## 「エリートツリー」・「特定母樹」を見に来て下さい！

遺伝資源管理課長 佐藤 省治

九州育種場では、間伐等特別措置法の改正に伴い、新たな整備に着手したスギの原種園を、「特定母樹」、「花粉症対策品種」、「エリートツリー」について系統毎に成長特性を比較できるフィールドとして活用しています。

現在、この原種園には、特定母樹 15 系統、花粉症対策品種（少花粉品種）30 系統、エリートツリー 124 系統と、合計 169 系統約 900 本のスギが植栽されています。

平成 26 年 3 月整備に着手したため、現在、植栽から満 2 成長期目を迎えたところですが、その成長、枝振り、葉の付き方などは系統毎に様々で、特に初期成長が優れている系統は、すでに樹高 3m 近くに達しています。

エリートツリーや特定母樹について、聞いたことはあるが、実際に見たことがないと言った方々が大半かと思えます。写真や資料で見ると、現物を見ていただくのでは大違いです。

九州育種場に足を運んでいただき、実際に見て、触れて、評価していただければ幸いです。

育種場内では、更に、植栽後 2 成長期を経過して樹高 3m 近くにまで成長しているエリートツリーが、5 成長期を経過して 6m に達した状況などもご覧い

ただけます。

また、時間が許せば、熊本森林管理署管内に設定している検定林において、エリートツリーや特定母樹が、植栽後 12 年を経過した状況についてもご覧いただくことが可能です。

昨年末、大分県庁森林整備室、大分県種苗生産農業協同組合等の方々を御案内したところ、参加された方々から、「エリートツリーは低迷した林業界への起爆剤となる」、「林業の周期が 20 年、30 年で伐採することも可能だ。」、「低コスト林業が実現できる」との感想をいただきました。

多くの林業関係者の方々の視察をお待ちしています。



エリートツリー等の視察（大分県）

## 九州沖縄農業研究センターの一般公開に参加

平成 27 年 10 月 17 日、(研) 農業・食品産業技術総合研究機構九州沖縄農業研究センター（熊本県合志市）で開催された一般公開に、九州育種場は九州支所とともに参加しました。

会場では、「さし木体験教室」や「パネル展示」により業務の紹介を行うと共に、「森林工作コーナー」でのマツボックリの飾り付け体験により、森の産物に親しんでいただきました。



さし木体験教室



業務を紹介するパネル展示



## 大江小学校のシンボルツリー「おおえのき」後継樹の育成

遺伝資源管理課 収集管理係長 佐藤 新一

熊本市立大江小学校（熊本市中央区）の校庭に植栽されていた樹齢約140年のエノキの大木「おおえのき」は、シンボルツリーとして、在校生や卒業生に親しまれてきましたが、平成27年8月25日（火曜日）、熊本県内を通過した台風15号による強風で、根元から倒壊してしまいました。

九州育種場では、熊本市教育委員会から「林木遺伝子銀行110番」による「おおえのき」後継樹育成の要請を受けたことから、8月28日（金曜日）大江小学校に出向き、関係者に制度や取り組みの概要について説明した上で、倒木から枝葉を採取し、さし木による増殖を開始しました。

倒壊から丸3日経過しており、枝葉の乾燥が進行していたこと、発根条件として厳しい時期である夏場にさし木を行ったことなど、さし木苗の育苗には難しい状況にはありますが、数年後における後継樹の里帰りを目指して、保水管理等を慎重に行いながら大切に育てています。

大江小学校では、倒れた「おおえのき」を身近に利用する、種から苗木を育てるなど、様々な取り組みを子供たちと一緒に考えておられるとのこと。

これらの取り組みが、子供たちに木や森林の大切さを、更に身近に感じてもらえる機会になればと考えています。



倒壊した「おおえのき」



さし木の様子

巻頭帯写真：特定母樹等普及促進会議現地検討会（鹿児島県始良市）



リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

木になる紙



### 九州育種場だより Vol.32

発行日 2016（平成28）年 1月  
国立研究開発法人 森林総合研究所  
林木育種センター九州育種場  
〒861-1102 熊本県合志市須屋 2320-5  
電話 096-242-3151  
FAX 096-242-3150  
e-mail: kyusyuikusyu@ml.affrc.go.jp  
URL <http://www.ffpri.affrc.go.jp/kyuiku/>