

野幌の丘から

No.187 2017.2

ホームページアドレス <http://www.ffpri.affrc.go.jp/hokuiku/>

(過去の「野幌の丘から」はホームページからご覧いただけます)

林木育種技術講習会

北海道育種場では、林木の育種や増殖などに係る技術に関係機関のみなさまに知っていただくため技術講習会を開催しています。

1 特定増殖事業者に必要な技術の講習会

平成 25 年度の間伐特措法改正により、民間事業者も「特定母樹」と呼ばれる成長が特に優れた母樹を用いて採種園を造成することができるようになりました。

この事業には知事の認定が必要ですが、北海道では認定を受けた「認定特定増殖事業者」が現在 23 事業者に達しています。これは全国的に飛び抜けて多く、積極性を感じます。

しかし、これまで造林用の採種園造成は、国有林と北海道しか実績がなく、23 事業者の中には苗木生産すら経験のないところもあります。このため、北海道育種場では北海道と連携し、平成 25 年度より技術講習会や個別指導の形で、一から丁寧に指導しています。(写真 1) は 28 年 3 月に開催された技術講習会のようすで、増殖に必要な「つぎ木」の技術をテーマとしたものです。



写真 1 技術講習会(つぎ木)

2 カラマツの着花促進手法に係る技術講習会

カラマツ苗木は需要が多いのですが、花が着きに

くく慢性的な種子不足となっています。このため、採種園から採取された優良な種子だけでなく、造林地からの種子も使わざるを得ません。

カラマツの場合、環状剥皮を行うと着花に一定の効果があると言われています。北海道森林管理局十勝東部森林管理署が上足寄採種園で試験的な着花促進を行っている中で、密度調整のための伐採が予定されています。この機会に、伐採対象木に環状剥皮を行う試験的な試みを技術講習会として実施しました。(写真 2)

気象など条件が整えば、対象木を伐採するところに多くの種子をつけることが期待され、伐採木から容易に大量の種子を確保できる可能性もあります。

現在、カラマツ類の新たな着花促進技術に関する研究も進められています。今後の研究により得られた成果や技術は、講習会や現地指導などを通じて普及したいと考えています。

また、このほかにも学生や一般の方、海外の研修



写真 2 技術講習会(環状剥皮)

生への研修等、造林に係る方々に品種等を紹介するセミナーなども開催しており、地球温暖化防止や林業の発展に寄与したいと考えています。

(育種技術専門役 千葉 信隆)



国立研究開発法人 森林総合研究所林木育種センター北海道育種場
Hokkaido Regional Breeding Office, Forest Tree Breeding Center
Forestry and Forest Products Research Institute

林木遺伝子110番の里帰り

中標津町 三支の松
士別市 祖神の松

北海道育種場では、枯損の危機に瀕した巨樹・銘木についてクローン増殖（さし木、つぎ木）を行い、所有者へ後継樹として里帰りさせると共に、育種場内にも保存する「林木遺伝子銀行110番」増殖サービスを行っています。

平成28年度は2件の里帰りを行いましたので、紹介いたします。

【三支の松（さんしのき）】（イチイ）

中標津町立広陵中学校（1978年創立）には、学校創立6年目に植栽された3本のイチイ「三支の松」がありました。このうち正面玄関前のロータリーに植栽されたイチイは隣町の標津町の山林から移植されたものですが、樹高8m、幹の直径47cmの美しい樹形に成長し、学校創立記念誌の表紙を飾るなどしてきました。

しかし、徐々に樹勢が衰えてきたことから当時の教頭先生が根室振興局林務課へ相談し、林木遺伝子銀行110番の照会を受けました。

平成23年1月、当育種場の職員が現地広陵中学校を訪れてこのイチイから採穂を行い、その後つぎ木を行いました。イチイはつぎ木増殖後の成長は比較的緩やかな樹種ですが、5年の養苗を経て里帰り可能なサイズまで成長したことから平成28年6月14日に里帰りをさせました。（写真1）。



写真1 中標津町立広陵中学校での里帰り

【祖神の松（そしんのまつ）】（イチイ）

士別市西士別学田の道有林に幹周り7.5m、直径2.4m、樹高18m、推定樹齢千数百年の、堂々たる風格を持ったイチイ、祖神の松があります。毎年森林愛護組合による安全祈願祭が行われるなど、古くから林業関係者に山の守り神として崇められてきました。

このサイズは北海道から九州に広く分布するイチイの中でも非常に大きなものであり、環境庁（1990

当時）実施の「日本の巨樹・巨木林調査」イチイの部で全国2位の太さを誇っており、北海道記念保護樹木（昭和49年）、士別市指定文化財（天然記念物H6年7月1日指定）にも選定されています。

しかし、かなりの老木のため内部が空洞化しており、樹脂の注入、ワイヤーによる固定、林床の草刈りが行われましたが近い将来枯死する可能性が高いとして平成23年8月に当育種場へ増殖の依頼があり、当育種場職員が翌24年2月に原木から採穂（写真2）を行いました。

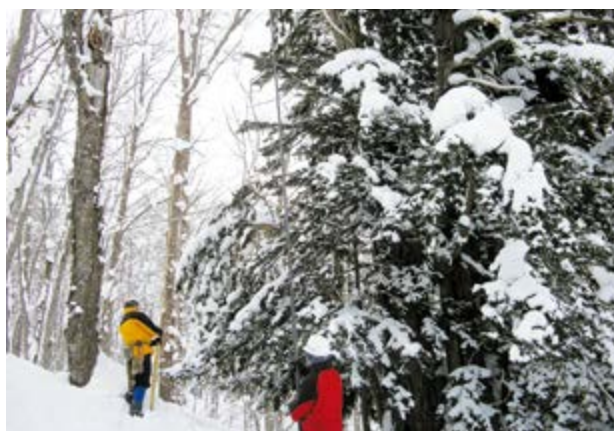


写真2 祖神の松の原木の採穂（平成24年2月）

その後のつぎ木増殖を経て4年後の平成28年6月、里帰り可能なサイズにまで成長したことから士別市内の開拓記念公園へ6本里帰り（写真3）させました。



写真3 士別市内の開拓記念公園での里帰り

里帰り当日には、開拓記念公園で植樹祭が催され、士別小学校の子供たちが「大きく育てて1000年以上生きて欲しい」との願いをこめて苗木を植えました。

（遺伝資源管理課収集管理係長 湯浅 真）

第54回

北海道林木育種現地研究会

— 道央地域の川上から川下 —

北海道育種場では、道内の森林資源の充実と林木育種の成果の検証や今後取り組むべき課題を明らかにするために北海道林木育種協会と共催で、北海道林木育種現地研究会を開催しています。

今回は「道央地域の川上から川下へ」と題して千歳市、苫小牧市、栗山町、長沼町、江別市で12機関39名の参加により開催しました。

1日目の9月6日には、千歳市にある北海道ミズナラ10林木遺伝資源保存林で、北海道森林管理局から、同保存林の概要説明と平成27年に改正された保護林制度の説明を受けた後、5年前にも視察したグイマツ雑種F1省力化モデル展示林（写真－1）を視察し、参加者は当時と比べて「随分大きくなった。カラマツでもここまで成長しているのは中々ない。」など、グイマツ雑種F1の成長の良さに驚いていました。



写真－1 モデル展示林

苫小牧市で、道内産トドマツを原料にした仮設に用いるコンクリート型枠用サンギや枕木用の押角、集成材ラミナなどを生産している株式会社ヨシダ（写真－2）では、最近の動向として、原木の径級や加工製品が大口径化しており、それに合わせた設備整備の説明を受けました。川下から川上への要望としては、原料を挽いた時に割れがなく、節もないなど高い品質も望まれるが、安定した量の供給が経営的には最も重要であるとのことのお話がありました。



写真－2 株式会社ヨシダ

2日目は、栗山町の空知森林管理署管内にある築別トドマツ採種園で行われました。現在生産されているトドマツ苗の種子は、ほとんどが国有林採種園産で築別トドマツ採種園も種子生産に大きな役割を担っています。長沼町では、北海道立総合研究機構中央農業試験場（写真－3）で果樹育種について、矮化性台木の特性や果樹の植栽密度管理、品種開発の方法、許諾による苗木生産と普及などの説明や意見交換が行われました。最後に北海道育種場で行われ、庁舎から一番遠いトドマツ育種素材保存園から庁舎まで各施設説明をしながら歩き、時折雨に打たれながらも無事に2日間の日程を終了しました。



写真－3 中央農業試験場

（育種技術専門役 千葉 信隆）

平成28年度林業研究・技術開発推進北海道ブロック会議育種分科会 及び特定母樹等普及促進会議

本年度の林業研究・技術開発推進北海道ブロック会議育種分科会は9月29日に札幌市内のかでる2・7において開催され、関係機関から40名が出席しました。

林野庁から林木育種事業を巡る最近の動向として、マツノザイセンチュウ抵抗性品種開発技術高度化事業・苗木安定供給推進事業・次世代林業基盤づくり交付金・森林環境保全総合対策事業・花粉発生源対策の推進についての説明がありました。

続いて、特定母樹等普及促進会議が開催され関係機関から47名が出席しました。この会議は高速育種運営会議の流れを受け育種種苗の普及・促進のため昨年から開催され今回が2回目となります。

林野庁より特定母樹の増殖等について特定母樹の指定状況、特定母樹の増殖の実施の促進に関する基本方針の策定状況、民間事業者の参入促進に向けた基本方針について説明がありました。

林木育種センターからは林木育種事業の推進に関して、中長期計画の多様な優良品種等の開発と育種基盤技術の強化、林木育種のスピードアップに向け、花粉症対策品種の開発推進について、次期林木育種推進計画の策定スケジュール、林木育種連携ネットワーク等について説明がありました。



北海道育種場からは、北海道育種基本区における特定母樹増殖事業への取組状況、27年度林木育種事業実施結果として、国有林及び道有林採種園の現状と種子生産状況、着花（果）状況についての報告をしました。

提案・要望事項では、国有林採種園の継続的な整

備推進、道有採種園整備に対する支援、民間特定増殖事業者への支援の拡充、特定母樹の増殖、原種の安定供給、特定増殖事業者へのつぎ木技術の指導、着花促進への情報提供・技術指導、北海道型コンテナ苗の育苗技術の普及などについて要望がありました。

（連絡調整係長 佐々木洋一）

公開講演会

北海道林木育種協会創立60周年記念公開講演会
－北海道の森林・林業活性化のために、

育種は今何をすべきか－

と き：平成29年5月12日（金）

13：00～16：50（開場12：30）

ところ：北海道大学 学術交流館 講堂（2階）

札幌市北区北8条西5丁目

その他：申込み不要・参加無料

問合せ：北海道林木育種協会事務局

TEL：011-386-5087



国立研究開発法人 森林総合研究所
林木育種センター 北海道育種場

〒069-0836

北海道江別市文京台緑町561-1

編集・発行 北海道育種場広報委員会

発行日 2017（平成29）年2月 日

お問い合わせ先 連絡調整課

電話 011-386-5087

e-mail：hokkaidoikusyu@ffpri.affrc.go.jp

※本誌掲載内容の無断転載を禁じます。