

林業研究・技術開発推進ブロック会議育種分科会と特定母樹等普及促進会議を開催

9月から10月にかけて、林業研究・技術開発推進ブロック会議育種分科会を、林野庁と(国研)森林研究・整備機構の共催により開催しました。この会議は、林野庁、林木育種センター、都道府県等の連携による林木育種の推進を目的として毎年、北海道、東北、関東・中部、近畿・中国・四国、九州の5ブロックで開催しています。今年度も新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、オンライン開催の方法で行いました。

林木育種センターからは、優良品種の開発・普及の状況等に加え、昨年度公表した「用土を用いない空中さし木法によるスギさし木コンテナ苗生産マニュアル」、「コウヨウザンの特性と増殖マニュアル」を作成したこと等について説明しました。

また、北海道、東北、近畿・中国・四国ブロックについては、この会議と併せて特定母樹等普及促進会議を開催し、特定母樹の普及等について議論を行いました。

このほか、関西育種場ではオンライン会議ではありますが林木育種技術講習会を開催し、ヒノキミニチュア採種園の管理方法として、断幹・剪定について説明しました。特に、今回の講習会では、会議資料の説明だけでなく、実際に関西育種場内のヒノキ採種園にある採種木を使い、スマートフォンで動画を撮影しながら(写真)、その映像をオンライン会議の参加者にリアルタイムで見せるという方法で行いました。どうしても会議資料だけでは伝えきれない、実際の採種木を使った剪定方法を見せることにより理解を深めることができましたようです。

なお、関東地区特定母樹等普及促進会議は7月にオンラインで開催し、主にスギ特定母樹等の選抜状況や改良効果について説明し、林野庁、都県等の関係機関、民間事業者が参加し、意見交換を行いました。

表紙タイトル写真

福島県林業研究センター、福島森林管理署、福島県農林種苗農業協同組合と林木育種センターが共同で設定したスギエリートツリーの共同植栽試験地。現在、7年生。成長は良好で、植栽2年後にエリートツリー由来の実生苗の平均樹高は約2mに到達しました。



写真 スマートフォンを使った動画配信の様子

【プレスリリース】

**世界初 スギのゲノム編集技術を開発
— 針葉樹の品種改良の期間を
大幅に短縮する新技術として期待—**

令和3年8月31日、森林バイオ研究センターでプレスリリースを行い、日本経済新聞や日本農業新聞ほか業界紙などでも取り上げられました。

林木の品種改良には交配と優良系統の選抜からなる地道な作業が必要で、世代の更新(次世代化)に10年単位の時間を要します。一方、DNA切断酵素を利用して、狙った遺伝子領域だけを特異的に改変する「ゲノム編集技術」は、育種期間を大幅に短縮する新技術として注目されてきましたが、針葉樹での利用はこれまでに報告されていませんでした。森林総合研究所森林バイオ研究センターは、森林総合研究所、農研機構、横浜市立大学と共同で、CRISPR/Cas9システムをスギに最適化することで、世界で初めて針葉樹のゲノム編集に成功しました。

本研究成果は、国際科学雑誌『Scientific Reports』オンライン版(8月10日付)に掲載されました。

プレスリリースの詳細は、当センターホームページからご覧いただけます。

<https://www.ffpri.affrc.go.jp/ftbc/research/documents/sugigenomu.pdf>

(企画部 育種企画課 橋本 光司)

林木育種情報 No.38 令和3年11月30日発行

国立研究開発法人 森林研究・整備機構
森林総合研究所林木育種センター
〒319-1301 茨城県日立市十王町伊師 3809-1
TEL : 0294-39-7000(代)
FAX : 0294-39-7306
ホームページ <https://www.ffpri.affrc.go.jp/ftbc/index.html>