



## 「研究フォーラム2022」を開催

林業試験場では、研究内容や成果等について情報発信するとともに関係者と意見交換を行い、研究の推進及び森林・林業・木材産業の振興に資することを目的として、研究フォーラムを開催しています。

今年度は、令和5年1月16日（月）に当試験場3階講堂において「佐賀県林業試験場研究フォーラム2022」を開催しました。



江島特別研究員による試験研究成果報告

### 1 報告会

今回の報告会では、当試験場で約56年の歳月をかけて開発し、令和3年8月に品種登録を行った「サガンスギ」のこれまでの試験研究の成果等について報告しました。サガンスギは、従来のスギに比べて、樹木の成長が早く、木材強度が高く、花粉が少ないという優れた特性を持っており、今後の本県の森林・林業を支えていく次世代スギ精英樹として期待されています。

#### ①サガンスギに関するこれまでの研究と今後の展望

はじめに、江島特別研究員から、サガンスギが開発されるまでの経緯や、DNA鑑定による品種鑑定の結果、450個体中27個体（6%）に誤りがあったことなどの報告がありました。また、検定林内の環境が樹高成長に及ぼす影響や調査データに基づいた初期成長予測、木材強度に関係があるマイクロフィブリル傾角の測定を九州シンクロトン光研究センターと共同で行ったこと、サガンスギの苗木を効率的に生産するため、令和5年度から新たな育苗技術の開発に取り組むことなども報告されました。

#### ②サガンスギの材質強度特性について

次に、森口主査から、材質強度特性を調査するためのスギの採取方法や、伐採時（約30年生）における第1世代スギ精英樹（樹高15.5m）と第2世代スギ精英樹（樹高23m）の個体サイズの違いなどの報告がありました。さらに、ほとんどの製材品の曲げ強度、曲げヤング係数が高い数値を示しており、高い強度特性を持っていること、木材の部位や年輪幅によって木材強度が異なること、クローン間（品種間）で木材強度特性に違いがあったことなども報告されました。

#### ③サガンスギの採穂園と穂木の供給等について

続いて、宮崎普及指導係長から、サガンスギの採穂園を拡張するため、採穂台木を令和4年度中に約1,700本を追加植栽することや、採穂台木の育成方法（樹形の誘導）、採穂園の管理方法（下刈、施肥、病虫害の防除など）などの報告がありました。また、苗木生産に向けた取組として苗木生産技術研修会の開催や苗木生産者への個別指導の状況、現在の穂木の供給実績と今後の計画、今後の課題としてサガンスギの関係する知的財産の保護が必要なことなども報告されました。



中尾勝洋氏による特別講演

### 2 特別講演

特別講演では、国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所関西支所の中尾勝洋氏を招き、「空からの情報を活用して立地環境に応じたスギの成長を予測する」という題目で御講演いただきました。中尾氏からは、ドローンを使って苗木と雑草の競合状態を把握することができることや、スギの樹高や林齢、環境条件などの関係を解析することにより、地位の推定や樹高予測ができることなどをお話いただきました。

### 3 おわりに

今回の研究フォーラムでは、サガンスギの試験研究成果を報告しましたが、参加された皆さんからも、たくさんの質問が寄せられるなど、サガンスギに対する注目度や期待度の高さを実感することができました。今後は、サガンスギの苗木を効率的に生産できる新たな育苗技術を開発するとともに、サガンスギの早期普及を目指して、県内の苗木生産者への技術指導を行っていきたく思います。

（林業試験場 研究開発担当 山浦 好孝）