

【資 料】

平成 29 年度林業研究・技術開発推進九州ブロック会議育種分科会

森 山 央 陽¹

平成 29 年 10 月 12 日、林業研究・技術開発推進九州ブロック会議育種分科会が、九州森林管理局（熊本県熊本市）において開催され、林野庁、九州森林管理局、森林総合研究所、九州育種基本区内の各県、大学から 43 名が出席した（図-1）。当日の会議は、育種分科会に係る議事及び情報提供の 2 部で進行され、翌日は九州育種場に場所を移して、林木育種技術講習会を実施した。概要は次のとおりである。



図-1 育種分科会

育種分科会に係る議事

林野庁からの林木育種に関する情報提供

平成 30 年度予算の概算要求を行っている「優良種苗低コスト生産推進事業」、「林業成長産業化総合対策」、「花粉発生源対策推進事業」の補助金・交付金の概要の説明があった。また、特定母樹の指定と基本方針の策定状況についての説明があり、民間事業者の参入促進に向けた基本方針づくり、採種園等の基盤整備の積極的な取り組み、花粉症対策品種の積極的な利用推進についての要請があった。

林木育種センターからの情報提供

「林木育種推進計画の策定について」の項目変更の説明、「花粉症対策品種の開発推進」に係る品種評価申請料の無料化、無花粉品種の特性調査の簡素化、少花粉・低花粉品種開発の各県への協力、「無花粉スギの品種開発にかかる情報提供」、「原種苗木の配布」の計画的な配布要望についての各県への協力依頼、「認定特定増殖事業者への技術指導について」の技術的助言や指導等の支援を行っている説明があった。

九州育種基本区 林木育種推進計画について

九州育種基本区の林木育種推進計画の改定について、各県へ文書で照会し、意見と提案を踏まえた形で林木育種推進計画（案）を作成した経緯を説明した。県からは優良品種等の開発と普及の表記の使い分けについて修正提案があり、提案のとおり優良品種等の普及を記述している箇所から開発の表記を削除するとした修正案が参加者の承諾を受けて承認された。

平成 29 年度 九州育種場の育種事業重点事項について

九州育種場から、平成 29 年度における優良品種等の開発と育種基盤技術の強化、林木遺伝資源の収集・保存・評価等、種苗の生産、配布及び講習指導といった重点事項について説明を行った。九州における主要樹種別の造林面積の推移、育種苗の普及状況、スギ少花粉品種の山行苗木数量、県及び特定増殖事業者への種苗の配布状況、林木遺伝資源の収集実績、林木育種に関する講習指導等の要望状況については、参考資料として説明を行った。

特定母樹に係る取り組みの状況

①九州における特定母樹の現状

九州においては、スギ 31 系統、ヒノキ 1 系統、合計 32 系統が特定母樹として指定されていること、うち 5 系統は少花粉品種、うち 1 系統は低花粉品種であること、熊本・鹿児島・宮崎・大分の 4 県で基本方針が策定済

¹ もりやま ひさはる 森林研究・整備機構 森林総合研究所林木育種センター九州育種場

みであること、特定増殖事業者として現在10者が認定済みであること、特定母樹の配布要望数が初年度の26年度以降、毎年増加しており、平成29年度は2,222本の要望があることについて説明を行った。

②特定母樹の普及に向けた今後の取り組み

「九州育種基本区林木育種連携ネットワーク」を昨年9月に立ち上げ、これまでに第3回分のメールマガジンを発行していることの説明を行い、今後も情報提供等の協力をいただくよう依頼した。また、第3回特定母樹等普及促進会議を平成29年11月15日、大分県玖珠町において開催する予定であることを紹介した。関係機関との連携について、九州森林管理局と国有林野内に検定林を設定して調査・解析を行うこと、森林整備センター九州整備局と水源林造成地に設定した試験地を利用し、視察などにも活用していることを紹介した。原種の系統管理にQRコードを付したラベルを用いたトレーサビリティシステムを構築中であり、各県等においてもこのラベルを系統管理に活用できることを紹介した。特定母樹の苗木増産に向けて、ボトムヒート法、水挿し法、ミニ穂挿し法等の手法を検証しながら、挿し木技術の向上、発根性の高い技術の開発に取り組んでいることを紹介した。

スギ特定母樹・花粉症対策品種の現況及び今後の取り組み

①スギ特定母樹

更に普及に向けた取り組みが必要であること、母樹が少ないことから増産に向けて採穂園の整備を図る必要があること、県と育種場が連携して特定母樹の選定利用が必要であることが報告された。

②花粉症対策品種

特定母樹でもある高岡署1号及び始良20号については採取源の本数が多いが、それ以外の母樹の整備が十分でないこと、増産に向けて採穂園造成や既存採穂園の改良等の整備を図る予定であること、県と育種場で連携して特定母樹の追加申請を目指すことなどについて報告された。

平成29年度 九州地区各県等における林木育種関連事業・研究の概要

平成29年度における林木育種関連事業として、採種穂園の改良・改植・造成等の整備が報告された。また、研究概要としてスギ雄花着花性調査、コンテナ苗の育苗・造林技術の開発、抵抗性マツの試験、さし木苗の増産

等に係る研究などについて報告された。

提案要望事項について

佐賀県から、採穂園等の育成・管理基準について紹介して欲しいとの要望があり、九州育種場から資料の送付や講習・指導で対応することを説明した。

宮崎県から、抵抗性アカマツ種子の提供や試験に関する助言・指導の要望があり、九州育種場から第1世代抵抗性アカマツの種子の提供等を含めた共同研究等で協力が可能であることを説明した。

長崎県から、採種穂園の管理において母樹の高齢化に伴う利活用方法について教えて欲しいとの要望があり、九州育種場から第2世代精英樹や特定母樹の原種配布に移行しているため、本数を少なくすること、伐採木のチップ化などを提案した。

情報提供

鹿児島森林技術総合センターの永吉研究専門員から「鹿児島県における特定母樹の指定に向けた取組」の情報提供が行われた。発表においては、鹿児島県の特定母樹の紹介、九州育種場と共同申請した系統の優れた特徴、原種の保有状況、山行苗生産量における特定母樹が占める割合、増殖に向けた取り組みが紹介された(図-2)。

宮崎県林業技術センターの上杉主任研究員から「平成28年度に認定された宮崎県の特定母樹について」の情報提供が行われた。発表においては、精英樹由来の特定母樹候補から指定された系統の特徴、今後の方針として、採穂園に特定母樹由来の母樹を整備していくこと、品種・標識・樹形の管理を進めていくこと等が紹介された。



図-2 情報提供

林木育種技術講習会

10月13日(金)、九州育種場に場所を移し、林木育種技術講習会を実施した。講習会は、九州育種場から、「スギ特定母樹等の原種増産に向けた取り組み」と「スギ雄花着花性評価」についての概要を説明した後、温室や場内の原種園に場所を移し、説明及び意見交換を行った。

スギ特定母樹等の原種増産に向けた取り組み

検討事項1：採穂台木の早期育成

開発された限られた原種からの増殖効率を向上させるため、採穂台木を通常よりも早い段階で断幹処理した場合の萌芽枝の発生状況について紹介した。

検討事項2：増殖回数を増やす

これまで春にさし付けていたものを通年で生産できるようにするため、ミスト温室内で遮光ネットや電熱温床・木材チップを使用して気温や湿度の調整を行っている状況を紹介した(図-3)。



図-3 原種増産に向けた取り組みの紹介

検討事項3：小型の穂を利用した原種の生産

これまでさし木用穂として利用されていなかった部分を利用するため、「側枝のさし木」、「主軸の管さし」を行い発根している状況を紹介した。

検討事項4：余り苗の再利用

原種配布用として規格に満たない余り苗から小型のさし穂をさし付け、発根率の結果や発根状況を紹介した。

検討事項5：トレーサビリティシステムの構築

特定母樹等の原種配布において、系統を間違いなく配布することを目的として、トレーサビリティシステムによる品質管理を行っている取り組み状況を紹介した。

スギ雄花着花性評価について

スギ雄花着花性の評価方法について、5段階の指数で判定する基本的な考え方の講習を行った。その後、実際に場内のスギを見ながら着生部位別に調査を行い、評価方法の再認識を行った(図-4)。



図-4 スギ雄花着花性の評価方法の講習