

【資料】

平成28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28年10月13日(木)、林業研究・技術開発推進九州ブロック会議育種分科会が、くまもと県民交流館パレア(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37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「コウヨウザン研究の現状について」の2部で進行され、翌日は九州育種場に場所を移して、林木育種技術検討会を実施した。

概要は次の通りである。



図-1 育種分科会

育種分科会に係る議事

(1) 林木育種に関する情報提供(林野庁)

平成29年度予算の概算要求を行っている「苗木安定供給推進事業」や「次世代林業基盤づくり交付金」等の補助金や交付金の概要、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った。また、基本方針の策定や花粉症対策品種の積極的な利用推進について要請があった。

(2) 新品種の開発等について(林木育種センター)

花粉症対策品種の開発推進に当たっての各県への協力、本年度を初年度とする森林総合研究所第4期中長期計画における育種関係の取り組み概要等について説明があった。また、林木育種のスピードアップに向け

た前方選抜とゲノム育種の取り組み、都道府県や都道府県山林種苗協同組合等と林木育種センター・育種場をメンバーとする「林木育種連携ネットワーク」の立ち上げについての紹介があった。

(3) 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28年度における新品種の開発、林木遺伝資源の収集・保存、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。

(4) 林木育種の推進について(九州育種場)

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、6県から要望を受けている林木育種に関する講習指導等の概要について説明を行った。

(5) 特定母樹にかかる取り組みの状況(九州育種場)

①九州における特定母樹の現状

九州においては、スギ21系統、ヒノキ1系統、合計22系統が特定母樹として指定されていること、うち5系統は少花粉であること、熊本・鹿児島・宮崎の3県で基本方針が策定済みで、平成28年度内に大分県が策定予定であること、特定増殖事業者として現在7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、毎年倍増していることなど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7県、7県苗組、5特定増殖事業者の参加を得て立ち上げたこと、多様な条件におけるデータを収集するとともに、利用者への展示効果を期待して、国有林、県、森林整備センターとの共同試験地等を設定していること、苗木の供給体制を強化するとともに、生産技術の向上に向けて、事業ベースでミニ穂の活用や温室を利用した安定生産を行うと共に、採穂台木の育成試験、光環境や水分環境とさし木発根の関係の調査研究を行っていることについて説明を行った。

¹ もりやまひさはる 森林総合研究所林木育種センター九州育種場

(6) 林木育種関連事業・研究の概要 (各県)

平成28年度における林木育種関連事業として、採種穂園の整備、種子・穂木の採取、少花粉苗木の流通支援措置等が報告された。

また、研究概要として抵抗性マツのさし木苗得苗率向上、コンテナ苗の育苗、さし木苗の増産等に係る研究などについて報告された。

(7) 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 (各県)

①特定母樹

既に流通している高岡署1号及び県始良3号、県始良4号については、採取源の本数が多いこと、更に普及に向けた取り組みが必要であること、増産に向けて採種園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指定を目指すことなどについて報告された。

②花粉症対策品種

特定母樹でもある高岡署1号及び県始良20号については、採取源の本数が多いこと、増産に向けて採種園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指定を目指すことなどについて報告された。

(8) 提案要望事項

鹿児島県から、採種園の造成計画に活用するため、今後5カ年間の特定母樹の系統毎の供給可能量を示して欲しいとの要望があり、九州育種場から、現在は限られた採種台木から苗木の供給を行っているが、順次造成している原種園から一定の採穂が可能になる平成31年頃からは供給可能量が增大する見込みであることなどについて説明した。

情報提供

鹿児島大学農学部の藤澤教授から「コウヨウザン研究の現状について」の情報提供が行われた(図-2)。発表においては、平成27年度から開始された農食研事業「西南日本に適した木材強度の高い新たな造林用樹種・系統の選定及び改良指針の策定」について触れ、その中で調査された、日本国内におけるコウヨウザンの生育地、コウヨウザンの成長特性及び材質特性、木材製品としての性能などについて紹介された。

林木育種技術検討会

10月14日(金)、九州育種場に場所を移し、林木育種技術検討会を実施した。検討会は、九州育種場から、「優良林業用種苗の新しい生産技術の開発に向けて」とし



図-2 情報提供「コウヨウザンの研究の現状について」

て、当日の予定について紹介した後、温室に場所を移し、説明及び意見交換を行った(図-3)。



図-3 林木育種技術検討会

(1) スギさし木苗の原種増産に向けた取り組み (九州育種場)

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、小型の穂や主軸部分を利用したさし木の発根状況について紹介した。

(2) スギさし木苗生産効率の向上に向けた取り組み (九州育種場)

スギのさし木苗生産における穂木のさしつけ時期は2~3月に集中し、その時期は苗の出荷や播種の時期と重複するため、さしつけ時期の分散化を図り、苗木生産量を増加させるため、低温条件下で穂を保存し、その後さしつけた後の発根率を紹介した。

(3) 大分県におけるスギ苗木増産の取り組み (大分県農林水産研究指導センター林業研究部)

再造林用苗木の需要増加に対応するため、さしつけ時期別発根試験、冷凍穂木の発根試験、穂木サイズ別(通

常の40 cmとミニ穂)の採穂可能量調査の結果について紹介した。

(4) 佐賀県における挿し木苗育成に向けた取り組み(佐賀県林業試験場)

挿し穂の小型化を図り、再造林用苗木の需要増加に対応するため、さし木苗育成における「フルボ酸」の検証結果を紹介した(図-4)。



図-4 スギさし木苗の原種増産に関連する取り組みの紹介

(5) 植物工場を利用したスギさし木苗の安定生産にむけて(九州育種場)

① 光源の検討

天候等の影響により苗木生産数が大幅に増減することから、制御環境下(植物工場)における効率的・安定的な苗木生産手法を検討するため、光質や日長と発根率の関係についての調査結果を紹介した。

② 基質の検討

ミスト灌水によるさし穂からの発根状況についての調査結果を紹介した。