

独立行政法人林木育種センター平成18年度計画

第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

1 業務の効率化

増殖保存園について、業務の実施方法の改善による効率化を図り、要員配置の見直しを行う。

2 関係機関との連携

育種素材の収集、検定林の設定、林木育種技術の開発等について、国、都道府県、大学、民間企業等の関係機関との連携を図る。また、林木育種推進地区協議会の運営に協力するとともに、林木遺伝資源連絡会の活動を促進する。

第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置

1 林木の育種事業

(1) 林木の新品種の開発

検定の進捗状況等を踏まえて、概ね45品種を目標として、新品種の開発を行うとともに、花粉を生産しないスギ品種の開発のための人工交配及び病虫害・雪害抵抗性品種の開発のための検定を進める等以下の業務を実施する。

ア 花粉症対策に有効な品種の開発

(ア) 花粉生産の少ないヒノキ及びスギの新品種を開発するため、ヒノキ及びスギの精英樹の雄花着花性の調査を進めるとともに、調査結果を分析し新品種を開発する。

(イ) 花粉生産の少ないスギ品種のアレルゲン含有量の特性情報を得るため、アレルゲン含有量の測定・評価を進める。

(ウ) 雄性不稔の特性を有するスギの新品種を開発するため、雄性不稔スギとスギ精英樹等との人工交配及びそれにより得られた苗木の育成を進める。

イ 地球温暖化防止に資する品種の開発

二酸化炭素の吸収・固定能力の高いスギ及びトドマツの品種を開発するため、スギ及びトドマツの精英樹について、成長及び容積密度のデータの収集・分析を進める。

ウ 国土保全、水源かん養及び自然環境保全の機能の向上に資する品種の開発

(ア) マツノザイセンチュウ抵抗性品種を開発するため、マツノザイセンチュウ抵抗性候補木の検定を進め、新品種を開発する。

(イ) スギカミキリ抵抗性品種を開発するため、スギカミキリ抵抗性候補木の検定を進める。

- (ウ) 雪害抵抗性品種を開発するため、スギの雪害抵抗性検定林の調査結果の分析・評価に着手する。
- (エ) スギ等の耐陰性品種を開発するための新たな試験地の設定準備に着手するとともに、既設の試験地の調査を進める。
- (オ) ケヤキ等の広葉樹の優良形質候補木を用いたモデル採種林の造成に着手する。
- エ 林産物供給機能の向上に資する品種の開発
 - (ア) 材質の優れたスギ及び成長の優れたアカエゾマツの新品種を開発するため、検定林等における材質等の特性の調査・評価を進める。
 - (イ) スギ、ヒノキ等の検定林等における諸特性の調査を進めるとともに、第二世代品種を開発するための人工交配、検定林の造成等を進める。
 - (ウ) 成長、材質等の一段と優れた第二世代品種を開発するため、スギ及びヒノキの実生検定林から第二世代精英樹候補木を選抜し検定を進める。
 - (エ) 育林コストの削減に有効な品種を開発するため、スギ及びヒノキの精英樹を対象に、検定林の調査結果等を用いた初期成長等に関する分析・評価に着手する。
- (2) 林木遺伝資源の収集・保存
 - 以下の探索・収集、増殖・保存、特性評価、情報管理及び配布の業務を実施する。
 - ア 探索・収集
 - ①ヤツガタケトウヒ、トガサワラ等の絶滅に瀕している種、南西諸島若しくは小笠原諸島の自生種、天然記念物等で枯損の危機に瀕している巨樹・名木、衰退林分で収集の緊急性の高いもの、②スギ、ヒノキアスナロ、オアダモ等の育種素材として利用価値の高いもの、③その他森林を構成する多様な樹種について、おおむね1,200点を探索・収集する。
 - イ 増殖・保存
 - 探索・収集した林木遺伝資源は、適切な方法により増殖・保存を行う。また、生息域へ植え込むオガサワラグワの苗木の養成に着手するとともに、林木遺伝資源保存林の当面のモニタリングを行う対象保存林を選定する。
 - ウ 特性評価
 - スギ、ケヤキ等について特性調査及び評価を進めるとともに、遺伝資源特性表の作成・公表を進める。
 - エ 情報管理及び配布
 - 他機関等が所有する林木遺伝資源を含む遺伝資源情報の管理と情報提供を進めるとともに、林木遺伝資源の配布要望に対しては、その利用目的等を見極めながら適切に対応する。

2 種苗の生産及び配布

- (1) 「精英樹特性表」の充実を図るため、検定林等における精英樹の調査を進める。
 - また、ケヤキ等の優良形質候補木の選抜・保存等を進めている樹種を含む多様な広葉樹について、各種情報の整理に着手する。
 - さらに、新品種等の普及促進に資するための展示林を都道府県等と連携して整備する仕組みの検討に着手する。

- (2) 都道府県等からの配布要望に沿って新品種等の種苗を計画的に生産するとともに、配布期間の要望に対する充足率90%以上を目標として配布を行う。
- (3) 都道府県等を対象に、センターが実施している種苗の生産及び配布、林木育種技術の講習及び指導等についてアンケート調査を行うとともに、顧客満足度（5段階評価で3.5以上を目標）を含む調査結果を評価・分析し業務に反映させる。

3 調査及び研究

(1) 新品種等の開発及び利用の推進に必要な技術の開発

ア 花粉症対策に有効な品種の開発等に必要な技術の開発

- (ア) スギの雄花着花性の調査を行うとともに、ヒノキの雄花着花性の調査に着手する。また、アイソフォーム変異の解明を行う。
- (イ) 雄性不稔スギ等の組織培養による効率的な大量増殖技術の改良に必要な培養条件の検討を進める。
- (ウ) スギの雄性不稔遺伝子を保有する個体の探索及び相同性の確認に必要な雄性不稔個体への着花促進、人工交配及び雄性不稔の発現様態についての調査に着手する。

イ 地球温暖化防止に資する品種の開発に必要な技術の開発

- (ア) ヒノキ等の二酸化炭素吸収・固定能力の評価・検定手法の開発に必要な木部単位重量当たりの炭素含有率の変異についての評価及び容積密度の簡易推定法の開発に着手する。
- (イ) 林分の二酸化炭素吸収・固定量増加の予測手法の開発に必要な林分成長量の予測に利用できる検定林データの検索を行う。

ウ 国土保全、水源かん養及び自然環境保全の機能の向上に資する品種の開発等に必要な技術の開発

- (ア) マツノザイセンチュウ抵抗性の第二世代品種の選抜・検定手法の開発に必要なマツノザイセンチュウ抵抗性品種間の人工交配に着手する。
- (イ) 雪害抵抗性の第二世代品種の選抜・検定手法の開発に必要な選抜・検定に利用できる検定林データの検索を行う。
- (ウ) ケヤキ等広葉樹の優良形質候補木の初期成長、開葉フェノロジー等の調査を進める。
- (エ) 有用広葉樹の種苗配布区域の検討に必要な基礎情報を得るために必要なDNA変異の探索に着手する。
- (オ) ミズナラ天然林の遺伝的多様性に配慮した諸形質の改良手法の開発に必要なミズナラ林の世代別の遺伝的構造の解明のための林況調査に着手するとともに、試験地を設定する。

エ 林産物供給機能の向上に資する品種の開発に必要な技術の開発

- (ア) 成長、材質等の一段と優れた第二世代品種の選抜・検定手法の開発等に必要な第二世代品種の選抜に利用できる検定林データの検索を行うとともに、第二世代品種候補木のクローン検定に着手する。
- (イ) 材質形質の早期検定による選抜手法の開発に必要な木材強度と心材含水率の簡

易測定及び試験体の採取に着手する。

オ 育種年限の短縮や遺伝子組換えによる育種に必要な技術の開発

(ア) マツノザイセンチュウ抵抗性と連鎖したDNAマーカーを含む領域の検出に必要なクロマツの連鎖地図の作成に着手する。

(イ) スギの雄性不稔化する遺伝子の構築に必要なスギの雄花形成遺伝子の単離を進める。

(ウ) 組換え体の野外栽培試験における評価手法の開発に必要な組換え体の野外栽培試験申請に係る調査を行う。

カ 新品種等の利用の推進等に必要な技術の開発

(ア) さし木苗の効率的な生産技術の開発に必要な剪定手法の試験及び加齢効果の調査に着手する。

(イ) ヒノキ採種園の交配実態の解明に必要なヒノキ採種園内の精英樹の遺伝子型の確定を行う。

(ウ) 育種区と種苗配布区域に関する検討に必要な基礎資料として活用できるスギ検定林のデータの検索を行う。

(2) 林木遺伝資源の収集、分類、保存及び特性評価に必要な技術の開発

ア 収集、分類技術の開発

(ア) 地理情報システム(GIS)技術を用いた探索・収集技術の開発に必要なスギ等の分布情報及び地理情報のデータベース化に着手する。

(イ) スギ遺伝資源のDNAマーカーによる分類技術の開発に必要なスギ遺伝資源のDNA分析に着手する。

イ 保存技術の開発

(ア) 生息域内保存林におけるケヤキ等の保存対象樹種のDNAマーカーによる遺伝的構造及び交配実態の解明に必要な調査地の選定等に着手する。

(イ) ヤクタネゴヨウの効果的な生息域外保存技術の開発に必要な個体毎の雌花、雄花の着花量の調査を進める。

(ウ) スギ遺伝子保存林の再造成技術の開発に必要な調査地の設定及び試料の採取に着手する。

ウ 特性評価技術の開発

ケヤキの地理的変異及びトガサワラの遺伝変異の解明に必要な調査地の設定・調査及び分析用試料の採取に着手する。

(3) 海外協力のための林木育種技術の開発

ア 林木育種技術の体系化

効率的、効果的な技術指導に活用するため、モルッカネム採種林の評価、アカシア属の第二世代育種等を進める。

イ 品種開発のための基礎的な林木育種技術の開発

(ア) アカシア属の採種(穂)園の管理技術の開発に必要な鉢上げ個体等の樹型誘導試験に着手する。

(イ) アカシア属の交配技術の開発に必要な人工交配手法の比較試験に着手する。

ウ 長期的な展望に立った育種技術協力のための情報の収集等

海外における育種事情、ニーズ等の情報の収集及び技術協力の対象となり得る林木遺伝資源について20点を目標とした収集に着手する。

4 成果の広報・普及の推進

開発した新品種、林木育種技術等の成果については、プレスリリース、ホームページへの掲載及び技術情報誌、広報誌、パンフレット等の作成・配布を通じて広報・普及に努める。

また、成果の広報・普及に当たっては、新品種等の利用者である種苗生産者、森林所有者等にまで情報が伝わるようダイレクトメールの発送や利用者が定期購読している関連団体の機関誌への記事掲載に取り組む。

5 専門分野を活用した社会貢献

(1) 都道府県等に対する林木育種技術の講習及び指導

新品種等の利用を促進するため、都道府県等に対し、各種協議会や現地における技術指導を行うとともに、本所及び育種場における講習会を合計20回を目標に開催する。

また、林木育種技術に関するデータベースの仕様及び収録するデータを決定し、データベースの構築に着手する。

さらに講習及び指導の業務に従事する職員の資質向上のための集合研修や職場内研修(OJT)等の充実を図る。

(2) 海外の林木育種に関する技術指導

海外からの研修員の受け入れ及び専門家の派遣を進めるとともに、支援先機関の多様化に努める。また、林木育種分野の技術指導及び技術開発に資するネットワークの支援・構築に着手する。

(3) 行政、学会等への協力

国、都道府県等からの要請に応じて、森林管理局の行う技術開発委員会、県が行う林業種苗需給調整協議会、独立行政法人国際協力機構が行う国内委員会等に林木育種の専門家として参画する。

また、日本森林学会の編集委員会等に参画する。

第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画

1 外部資金の獲得

競争的資金への公募に対して積極的に応募するとともに、外部からの業務委託等の要請に積極的に応じること等により、外部資金の獲得に努める。

2 予算

平成18年度予算

(単位：百万円)

区 分	金 額
収 入	
運営費交付金	1,905
施設整備費補助金	338
受託収入	41
諸収入	1
計	2,285
支 出	
人件費	1,209
業務経費	542
一般管理費	155
施設整備費	338
受託経費	41
計	2,285

3 収支計画

平成18年度収支計画

(単位：百万円)

区 分	金 額
費用の部	1,935
經常費用	1,935
人件費	1,209
業務経費	502
一般管理費	155
受託経費	41
減価償却費	28
財務費用	—
臨時損失	—
収益の部	1,935
運営費交付金収益	1,864
受託収入	41
諸収入	1
資産見返運営費交付金戻入	27
資産見返物品受贈額戻入	0
臨時利益	—
純利益	0
目的積立金取崩額	0
総利益	0

注：四捨五入の関係で計が一致しないところがある。

4 資金計画

平成18年度資金計画

(単位：百万円)

区 分	金 額
資金支出	2,285
業務活動による支出	1,906
投資活動による支出	379
財務活動による支出	—
翌年度への繰越金	—
資金収入	2,285
業務活動による収入	1,947
運営費交付金による収入	1,905
受託収入	41
その他の収入	1
投資活動による収入	338
施設整備費補助金による収入	338
その他の収入	0
財務活動による収入	—

第4 短期借入金の限度額

2億円

第5 その他農林水産省令で定める業務運営に関する事項

1 施設及び設備に関する計画

施設の内容	予定額(百万円)	財 源
九州育種場研究実験等施設の建替え及び組織培養施設の整備	338	施設整備費補助金

2 職員の人事に関する計画

職員については、業務運営に沿った適切な配置努めるとともに、増殖保存園の要員配置について見直しを行う。

3 独立行政法人森林総合研究所との統合による事務及び事業の一体的実施

平成19年4月1日目途の独立行政法人森林総合研究所との統合に向け、管理部門の効率化や試験研究との連携による効果的な業務運営について具体的な検討を行う。