

# 鳥取県林業試験場の研究ビジョン

R7.1.7

## 1 研究ビジョンの必要性

- ・変化する社会情勢を踏まえ、県の施策に沿った研究を推進するため、県の森林・林業・木材産業の課題への取組方針を示す「森林・林業振興ビジョン」に基づき「研究ビジョン」を策定し、基本的な考え方を明確にする。

<試験場の果たす役割>

- ・その時々の政策課題に適切に対応すると同時に地球温暖化などの中長期的な課題に対応する等の必要な研究を着実に推進する。
  - ・地域に根ざした研究に取り組み、本県独自の特性に応じた技術の開発と体系化を推進する。
- ※試験研究に対するニーズの把握と研究成果のフォローアップを適切に行い、効率的・体系的に研究を進める。

## 2 研究推進の基本的な方向

- ・県の掲げる政策及び技術的な課題を解決するとともに、本県の森林・林業・木材産業の振興施策に対する先導的役割を果たすため、「森林・林業振興ビジョン」に即した技術開発に注力する。

## 3 研究推進の方策

- ・研究成果は試験場と普及組織が連携して、森林・林業・木材関係者に速やかに普及していくことが重要。そのため、以下の事項を積極的に推進する。

### (1) 現場ニーズによる研究課題の設定

→普及組織、行政機関及び関係団体との意見交換などを必要に応じて実施する。

### (2) 研究成果の公表

→成果発表会を計画的に開催するとともに、県民、関係団体等に対し、ウェブサイト等を利用し速やかに公表する。

### (3) 研究成果の普及

→研究成果の普及までを一連の研究開発として位置づけ、普及組織と連携しながら研究開発中の段階から現場のニーズを点検する「現場解決型研究」とし、研究と普及を並行しながら取組を進める。

### (4) 知的財産の活用推進

→新規性の高い技術や品種については、特許取得や品種登録などの知的財産権の確保を積極的に進めるとともに、活用や実用化を体系的に推進する。

## 4 人材育成

- ・研究員として社会に貢献していく「責任感」と過度に他に依存しない「自立性」、新しいことに挑戦する「チャレンジ精神」の醸成を図る。  
→柔軟な発想と豊かな創造性、挑戦意欲をもって、優れた成果を創出できる人材、また、自らの研究活動や成果を分かりやすく発信できる説明能力を備えた人材を育成する。

<人材育成の考え方>

**(1) 若手研究員（研究員を想定）**

→現場感覚を備えた自立した研究員へと育成するため、上席研究員や室長が中心となり、OJTを通じて研究方法や考え方など基本的な能力の習得を図る。また、課題解決に向けて、上司と相談しつつ解決策を提案するなど主体的な行動ができる人材を育成する。

**(2) 中堅研究員（主任研究員を想定）**

→室内の業務の進捗管理、必要なフォローを行うとともに、若手研究員の能力、適性等を把握し指導を行う。また、普及員や木材産業関係者に対して、研究成果の現場導入、コミュニケーション等が円滑にできる人材を育成する。

**(3) 上位研究員（上席研究員を想定）**

→室長、研究員と連携しながら、課題の解決に向けて具体的な施策を企画・立案できる。また、室長代行として内外の関係機関に説明・調整するとともに、県民・マスコミ等に対応できる人材を育成する。

**(4) 研究管理職員（研究室長を想定）**

→組織運営・試験研究管理上の判断や指示を行い、場長と協力して研究員の能力開発、指導・育成する。また、外部の関係機関と重要な調整を行うとともに、場長代行として県民、マスコミに施策等を説明できる人材を育成する。

**5 研究の目標と課題**

森林・林業振興ビジョンの施策の方向性にもとづき、次の8点を**重点研究目標**として、試験研究を進める。

**(1) 森林を育て未来につなぐ（森林・林業振興ビジョン テーマⅠ）**

- ①適切な間伐や皆伐再造林・広葉樹の導入の推進
- ②苗木の安定供給、再造林の低コスト化、シカ等鳥獣被害対策等の推進
- ③レーザ航測データ、ドローンやICT等の活用推進
- ④路網整備、高性能林業機械等の推進
- ⑤山地災害対策、ナラ枯れ等森林病虫害対策の推進

**(2) 森林の恵みを地域に活かす（森林・林業振興ビジョン テーマⅢ）**

- ①非住宅建築物、CLT、LVL等の新たな木材利用の推進
- ②製材品の歩留まり向上、乾燥・機械等級等JAS製品の体制強化
- ③原木しいたけブランド化、新たなきのこ産業の創出、竹林の利活用

課題として、試験研究途中で研究要望者やその他関係者に状況報告及び今後の試験研究の方向性を説明するなど、現場ニーズとの整合性の確認及び研究内容の検証を行いながら試験研究を進める必要がある。

また、研究成果の現場活用については普及組織が主体となって進め、情報発信や研修会等により普及啓発を進めていく必要がある。

なお、「森林を育て未来につなぐ」というテーマでは、林業経営について研究できる研究員がおらず、経営的な視点での研究成果の提供が困難となっている。

## <重点研究目標と研究項目（令和6年度）ほか>

### （1）森林を育て未来につなぐ

- ①適切な間伐や皆伐再造林・広葉樹の導入の推進
  - 「鳥取県の環境に適したカラマツ初期保育技術の確立」
  - 「再造林の推進に向けたコンテナ苗の通年植栽試験」
  - ※カラマツ植栽後の下刈り方法の違いとシカ食害への影響
  - ※東部地区再造林加速化プロジェクト（シカ食害等への対策、下刈り作業の低コスト化の検討）
- ②苗木の安定供給、再造林の低コスト化、シカ等鳥獣被害対策等の推進
  - 「無花粉スギ等の着花特性等調査」
  - 「再造林の推進に向けたコンテナ苗の通年植栽試験」（再掲）
  - 「多雪地帯に対応した侵入防止柵の検証試験」（臨時的研究）
  - ※カラマツ植栽後の下刈り方法の違いとシカ食害への影響（再掲）
  - ※東部地区再造林加速化プロジェクト（シカ食害等への対策、下刈り作業の低コスト化の検討）（再掲）
  - ※耐雪性ツリーシェルターの実証試験
  - ※県営採種園の管理および種子発芽検定
  - ※次世代検定林の遺伝的能力の検定に係る調査
  - ※第一世代精英樹の検定林に係る調査
- ③レーザ航測データ、ドローンやICT等の活用推進
  - 「山地災害リスクを考慮した森林整備手法の検討」
  - 「山地災害リスクを考慮した適正な作業システムの選定技術の確立」
  - 「山地災害リスクを考慮した森林路網整備に関する研究」
- ④路網整備、高性能林業機械等の推進
  - 「山地災害リスクを考慮した森林路網整備に関する研究」（再掲）
- ⑤山地災害対策、ナラ枯れ等森林病虫害対策の推進
  - 「山地災害リスクを考慮した森林整備手法の検討」（再掲）
  - 「山地災害リスクを考慮した適正な作業システムの選定技術の確立」（再掲）
  - 「山地災害リスクを考慮した森林路網整備に関する研究」（再掲）
  - 「ナラ枯れ跡地における更新に関する研究」
  - ※松くい虫等防除事業に係る発生状況調査
  - ※酸性雨モニタリング調査
  - ※ナラ枯れ対策事業モニタリング調査

### （2）森林の恵みを地域に活かす

- ①非住宅建築物、CLT、LVL等の新たな木材利用の推進
  - 「CLTのラミナの乾燥品質向上に係る研究」
  - 「鳥取県内に造林されたカラマツの育成状況と材質に関する研究」
  - 「樹齢に応じた「県産スギ材の良さ」に関する研究」
  - 「県産広葉樹や早生樹を使用したLVL単板の性能把握」（臨時的研究）
- ②製材品の歩留まり向上、乾燥・機械等級等JAS製品の体制強化
  - 「県産スギ大径材の製材や乾燥における品質の向上に関する研究」
  - 「県産材の建築用途を広げるJAS規格材の利用技術に関する研究」
- ③原木しいたけブランド化、新たなきのこ産業の創出、竹林の利活用

## 【関連資料】

### <森林・林業振興ビジョンの施策の方向性>

#### テーマⅠ「森林を育て未来につなぐ」

##### 1森林の有する多様な機能の発揮

- (1) 間伐や皆伐再造林等の推進 →適切な間伐や皆伐再造林・広葉樹の導入
- (2) 森林の若返りの促進 →苗木の安定供給、再造林の低コスト化、シカ等鳥獣被害対策等の推進
- (3) 社会全体で支える森林づくり →県民参加の森林づくり、共生の森、J-クレジット・森林認証等の推進

##### 2持続可能な森林経営の確立

- (1) 森林経営の集積・集約化 →新たな森林経営管理制度及び森林経営計画の推進
- (2) スマート林業の推進 →レーザ航測データ、ドローンやICT等の活用
- (3) 低コスト林業の推進 →路網整備、高性能林業機械等の導入推進

##### 3森林の適切な保全・管理

- (1) 災害等に強い森林づくりの推進 →山地災害対策(国土強靱化)、ナラ枯れ等森林病虫害対策の推進

#### テーマⅡ「森林を舞台に人を育てる」

##### 1担い手の育成・確保

- (1) 林業従事者の育成・確保 →即戦力人材、ICT技術を活用できるオペレーター等の育成  
→デジタル面会を活用した開放的な林業のPR推進
- (2) 林業経営体の育成強化 →経営感覚に優れた林業経営体の育成

##### 2働き方改革の推進

- (1) 林業従事者の安全向上 →林業従事者の安全意識の向上、労働安全衛生の更なる加速
- (2) 林業経営者の意識改革 →経営層の意識改革、働きがいのある職場づくりの推進  
→AI、ICT等による生産性や安全性の向上

##### 3森や木に親しむ機会の創出

- (1) 森林環境教育・木育の推進 →啓発活動等の推進、指導者等の育成、木育活動拠点の整備

#### テーマⅢ「森林の恵みを地域に活かす」

##### 1県産材の利用促進

- (1) 県産材の需要拡大 →非住宅建築物、CLT、LVL等の新たな木材利用の推進  
→新たな木材需要の開拓、健康志向に対応した住宅提案
- (2) 県産製材品の競争力強化 →製材品の歩留まり向上、乾燥・機械等級等JAS製品の体制強化等
- (3) 県産材の安定供給の推進 →情報の共有・ICTを活用した安定供給の推進  
→サプライチェーンの多角化・効率化等
- (4) 県産材の魅力発信 →木づかい運動の展開、県産製品の魅力発信等

##### 2森林資源を活かした地域振興

- (1) 特産林産物の生産振興 →原木しいたけブランド化、新たなきのこ産業創出、竹林の利活用等
- (2) 森林空間の総合的な利用 →観光や健康関連分野との連携、山村地域と都市部との交流推進  
→健康的で開放的な特性を活かした森林利用の推進