

# 11 試験研究

## 林業試験場試験研究課題

試験研究項目	研究期間	研究内容	担当研究室
1 健全で豊かな森林づくりに関する研究			
(1) ハイブリッド無花粉スギの創出	H24～R3	耐虫性および耐雪性品種などに無花粉形質を取り込んだ付加価値の高いスギ造林品種を創出する。	森林管理
(2) 山地災害リスクを回避・軽減する現地判定技術の開発	H28～R2	山地災害の危険度把握技術及び危険度に対応した集材作業システムの選択技術を開発する。	森林管理
(3) 高齢広葉樹林（ナラ類、シイ・カシ類）の萌芽更新技術の確立	H28-R2	高齢・大径化したナラ類を主とする広葉樹林の萌芽力試験等を行い、広葉樹林を適切に循環利用する萌芽更新技術を確立する。	森林管理
(4) 早生広葉樹等の育苗及び植栽技術に係る実証試験	H29～R3	早生樹を利用した短伐期林業の技術体系化に必要な育苗・育林技術開発、及び有用広葉樹の育林技術を確立する。	森林管理
(5) 樹木根系を考慮した防災林配置技術の開発	H30～R4	森林立地環境と樹木根系の分布特性を明らかにし、立地環境に応じた防災林配置技術を開発する。	森林管理
(6) 鳥取県でのカラマツの育苗・植栽技術の確立	R1～R4	カラマツを鳥取県の新たな造林樹種にするため、育苗試験、植栽適地調査、シカ食害実態調査及び忌避剤効果検証試験を行う。	森林管理
(7) 夏季の下刈り作業における労働環境の改善	R1～R2	夏季の過酷な下刈り作業の労働環境改善のため、ヘルメットのクーリング装置及び給水装置の試作を行い、作業効率・労働負荷の改善を図る	森林管理
(8) 小型ドローンレーザーによる林分解析技術の確立	R1～R3	レーザー計測装置を搭載できるドローンの試作・飛行試験を行い、俯瞰的な視点で効率的に精度良く計測できる方法を確立する。	森林管理
(9) 原木シイタケの虫害に関する研究	R2～R4	シイタケオオヒロズコガ類成虫の捕獲方法及びシイタケ子実体からの幼虫除去方法の開発を行う。	森林管理
2 里山とともに生きる営みを推進する研究			

試 験 研 究 項 目	研究期間	研 究 内 容
<p>3 県産材の需要拡大に関する研究</p> <p>(1)とつとりの新しいCLTの製造・利用技術の確立</p> <p>(2)防火・防炎性を付与したLVL内装材の開発</p> <p>(3)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</p> <p>(4)樹齢に応じた「県産スギ材の良さ」に関する研究</p> <p>(5)燃料用チップの地域内安定供給体制整備のための研究</p>	<p>R1～R3</p> <p>R1～R3</p> <p>R2～R6</p> <p>R2～R6</p> <p>R2～R4</p>	<p>スギ厚板を原材料としたCLT（直交集成板）の製造技術を確立するとともに、製品の構造性能を明らかにすることで建築での利用方法を提案する。</p> <p>LVL（単板積層材）内装材に適した防火・防炎性を付与するために、薬剤の種類・処理方法等を検討し、製造技術を確立する。</p> <p>県産材の機械等級区分製材としての性能分布や接合性能を明らかにし、中規模建築や非住宅での構造設計に役立つ基礎資料とする。</p> <p>適材適所での利活用の推進による県産スギ材の付加価値販売を目標に、県産スギ材の樹齢に応じた材質特性（良さ）を数値的に明らかにする。</p> <p>地域内での木質バイオマスのエネルギー利用を推進するため、チップ原木の簡易な含水率判定手法の開発と山林内での原木乾燥マニュアルを作成する。</p>