

令和6年度栃木県林業センター試験研究課題一覧表

番号	区分	試験研究課題名	予算区分	研究期間	研究の概要
01	林業経営	林業における自動化技術等による労働負担低減に関する研究	県単	R3-7	スマート林業の推進に必要なとなる未来技術の導入による労働生産性向上及び労働者の安全性向上等について検証する。
02	林業経営	効率的な伐採・更新方法に関する研究	県単	R3-7	次世代の更新方法の基礎的研究として、択伐及び天然更新等の可能性について検証する。
03	林業経営	新たな低コスト造林保育に関する研究	県単	R3-7	コンテナ大苗木や早生樹等を用いた造林・保育によるコスト縮減及び労働負担の軽減等について検証する。
04	森林造成	苗木の生産方法の確立・改善に関する研究	県単	R2-7	造林・保育コストの縮減に資する苗木生産のため、コンテナ育苗用培土の改良等による苗木の生産方法の確立及び改善を目指す。
05	野生生物	循環型林業に対応した獣害防除に関する研究 (1)再造林地におけるシカ等の出没状況に対応した被害防除技術に関する研究	国庫 県単	H27-R7	柵、単木資材、忌避剤など防除方法の異なる試験区を設定し、シカ等の生息及び被害状況に対応した低コストの防除技術に関する研究を行う。
06	野生生物	循環型林業に対応した獣害防除に関する研究 (2)シカ等の生息が植栽木及び森林植生に与える影響調査	国庫 県単	H27-R7	シカ密度指標や下層植生衰退度等から、被害分布や被害の変化を広域的に把握する手法や被害の発生を予測する手法を開発する。
07	野生生物	野生動物の効果的捕獲技術の研究 (1)誘引給餌を伴うシカの効果的な捕獲技術に関する研究	国庫 県単	H22-R7	生息環境や時期に応じた有効な誘引手法や、捕獲効率の高いわなのかげ方等の技術開発を行う。
08	特用林産	県内産原木の利用再開と原木林の再生	国庫 等	(R2) R3-7	1. セシウム低蓄積原木シタケ品種の開発 ①放射性セシウム低蓄積株の原木栽培サンプルの調整 2. 立木及び原木の放射性セシウム濃度の評価法の開発 ①移行係数に適合する原木代表値の検討 ②ほだ木からシタケ子実体への放射性セシウム移行係数の経年変化調査 3. 伐採更新施業による原木林再生 ①伐採更新による再生原木林の将来予測手法の確立 4. 放射性物質の汚染に強い生産技術の開発 ①原木シタケにおける栽培環境からほだ木及び子実体への放射性及び安定セシウム移動量調査
09	特用林産	新規栽培きのこの等の特用林産物の生産技術開発	その他	R3-7	1. 特徴のある食用きのこの栽培技術の改良 ①新たな栽培用資材を用いるハタケシメジ生産技術改良と適合系統の選抜 2. 未利用の特用林産物資源の活用と栽培技術の開発 ①ニオウシメジ等の特徴ある未利用資源の収集と培養技術の開発 ②タケノコの出荷制限地域での放射性セシウム低減技術の開発
10	木材利用	中大径材から木取りした心去り平角・正角等の強度性能試験	県単	R3-7	今後は中大径材の供給増加が見込まれ、大断面の大径材では心持ちに併せ心去りの木取りも可能となるが、心去り材の品質・強度性能等についての研究事例やデータの蓄積が少ないことから、中大径材から想定される様々な木取り(正角4丁取り・平角2丁取りなど)の心去り材について各種強度試験等を実施し、製品としての生産性・収益性・付加価値などを見据えた実用的な試験データを蓄積する。
11	木材利用	新たな造林樹種の各種強度性能試験	県単	R3-7	戦後植林された人工針葉樹林が成熟期を迎え、皆伐・更新の取組が進められている中、短伐期の収穫が見込める早生樹等も更新の有力な選択枝として考えられることから、本県の気候に適した樹種について今後構造材等としての活用が期待できる樹種を見出すため、早生樹や広葉樹など従前の造林樹種(スギ・ヒノキ)以外の樹種について各種強度性能試験等により品質・性能を明らかにする。
12	木材利用	中大径材から木取りした心去り平・柱角等の乾燥試験	県単	R3-7	今後は中大径材の供給増加が見込まれ、大断面の大径材では心持ちに併せ心去りの木取りも可能となるが、乾燥スケジュールについては研究事例やデータの蓄積について未整備であるため、大径材心去り材の各種木取りによる乾燥方法(中温・高温等)が形状・含水率等材質や強度性能に及ぼす影響を明らかにし、製品としての生産性・収益性・付加価値などを見据えた実用的な試験データを蓄積する。
13	木材利用	非住宅中大規模建築物に活用できるマッシュホルツ等の性能に関する研究	県単	R3-7	中大規模建築物への木材利用が進む中、品質・強度性能が高い県産無垢材の特徴をいかしたNLT等マッシュホルツ強度データを収集し、県産材の新たな用途への利用拡大に寄与するデータを収集する。
14	木材利用	大径材の特長を活かした新製品の開発	県単	R3-7	今後は中大径材の供給増加が見込まれることから大断面・心去り材や側取り材の木取りの活用など生産性・収益性・付加価値などを見据えた様々な新製品を開発する。