

試験研究及び研修

5 1 平成22年度試験研究実績表

部門	新 継	研 究 課 題	補助区分	研究期間	概 要
育林・育種	継	都市緑化に適した品種の開発	県単	16～25	都市部の屋上、公園、ガーデニング等の緑化において、収益に結びつく品目の選抜・育種を行い、地域特性品種を開発する。
	新	ヒノキ花粉症対策種苗の生産手法の確立	県単	22～26	花粉症対策品種のヒノキ苗木の生産のため、さし木等による増殖や着花促進による種子生産など種苗生産手法の検討を行うとともに、雄花着花特性調査による品種選抜を行う。
	継	長伐期施業推進に対応した育林技術の開発	県単	18～22	ヒノキ、スギを対象とし、長伐期施業推進のために必要な林分調査、生態生理的な測定を行い、90年～100年生を越える森林を対象とした林分収穫予想表、長伐期林の保育管理指針の作成を試みる。
	継	落葉広葉樹育成のための光管理方法の研究	県単	19～23	低質針葉樹人工林へ落葉広葉樹を導入した混交林、落葉広葉樹の樹下植栽による里山林などの造成管理のための光環境管理指針を作成する。
	継	郡状伐採による森林造成方法の開発	県単	21～25	伐区サイズや伐採搬出方法の検討、樹下植栽試験等の実証試験に基づき、群状伐採による森林（群状複層林）造成方法の技術指針を作成する。
森林保護	継	カシノナガキクイムシの生息調査と被害侵入防止に関する研究	県単	21～23	カシノナガキクイムシによるナラ枯れの被害が隣接県まで及んでいることから、県内の潜在的な生息状況を調査するとともに、県内への侵入を抑制するため、県境地域での生息調査及びシイタケ原木による侵入可能性の調査を行い対策を検討する。
	新	カラマツ根株心腐病の被害分布の把握と対策指針の検討	県単	22～24	本県におけるカラマツ根株心腐病の被害状況を調査し、被害分布や被害多発地の特性を把握することにより、カラマツ長伐期林の選定に役立てるとともに被害回避の指針を作成する。
	新	ニホンジカの森林生態系に及ぼす影響と適切な管理方法の開発	県単	22～26	ニホンジカの摂食状況の把握、植生防護柵の設置による植生回復過程の調査、摂食されやすい森林の条件解明、ニホンジカ個体群の構造解明を通じて、森林生態系を保全するためのニホンジカの適切な管理方法を開発する。

部門	新継	研究課題	補助区分	研究期間	概要
環境保全	継	生態的プロセスを重視した針葉樹人工林の林種転換	県単	18～22	山梨県県有林第7次計画では「地位下」と判定された林分の多くについて、経済林から公益林へと作業団を変更することが想定されている。そこで地域の生態的プロセスに着目した効果的な林種転換方法を明らかにする。
	継	野生獣害を軽減する森林施業方法の実証試験	県単	18～22	中山間地の森林の管理放棄が野生動物の行動に影響を及ぼしている可能性が指摘されているが、その検証はほとんどされていない。下刈り及び除間伐がそれに及ぼす影響に焦点を絞り、野生動物問題解決への一端を担う。
	継	堅果の豊凶がツキノワグマの出没に及ぼす影響	県単	20～22	ツキノワグマの出没が懸念される県内数カ所をモデル地域として、種子トラップによる堅果の豊凶調査と、ツキノワグマ出没データを照合して関係性を明らかにする。
特用林産	継	木炭等の土壌改良への利用に関する研究	県単	20～22	木炭、竹炭、セラミック炭を用いて試験地で農産物の栽培を行い、生産物の評価及び土壌成分の評価を行う。また、ワグネルポット内でも同様の試験を行う。これらの試験結果を用い、土壌改良材との価格の比較など採算性等についても検討を行い、炭化物の評価を行う。
	継	特用林産物の機能性成分に関する研究	県単	21～23	当研究所で栽培方法を確立したウコギ、ブナハリタケ及び県内で栽培が行われているハナビラタケについて機能性成分の分析方法を確立するとともに含有量を測定し、特用林産物の利用拡大に向けて検討する。
木材加工	継	新等級ラミナを利用した構造用集成材の信頼性向上技術の開発	県単	21～24	集成材のJAS規格改正に対応したカラマツとスギの異樹種積層集成材やスギ同一等級構成集成材の実用化に向け、山梨県産カラマツ及びスギラミナの材質を調査するとともに、異樹種のラミナ間の接着性能を詳細に確認し、それに伴う課題と解決策を検討する。
	継	地域の環境に適したスギ心持ち柱材の乾燥技術の確立	県単	21～22	スギ柱材を対象に高温処理と天然乾燥を組み合わせた乾燥を行い、地域の環境に適した乾燥特性を調査するとともに、最適な乾燥方法を検討する。
経営機械	継	利用間伐施業の評価	県単	21～23	高性能林業機械を使用した利用間伐の歩掛かり表を作成する。また、簡易作業路との組み合わせによる搬出システムの検証及び事例集の作成を行う。
	継	未利用木質バイオマスによるエネルギー用材化	県単	21～25	林地残材の効率的集方法及び乾燥方法について検討を行うことにより技術指針を作成する。また、バークの乾燥・燃焼試験等を行い、バークに適した燃焼方式等を検討する。

部門	新 継	研 究 課 題	補助区分	研究期間	概 要
受託	継	富士スバルライン沿線 緑化試験	公委	S45～	富士山という特別な地域の中を通る道路である富士スバルラインの沿線の植生の遷移、修景緑化の方法、更新の状況等を調査する。 (山梨県道路公社より受託)
	継	県有林モニタリング事業	県委	19～	全県下に調査地6地点を設け、昆虫多様性、菌類多様性、植物多様性、水質状況、炭素固定量の可能な項目について、伐採が周辺林分に及ぼす影響を中心にモニタリングする。 (県有林課より受託)
	継	高標高地域における松くい虫生息可能性調査	県委	22～25	従来の調査結果からは生息しないとされていた高標高地域において、被害木が発見されるようになったことから、松くい虫の生息可能な標高を再度調査し、山梨県における松くい虫の生息可能区域を明らかにする。

5 2 平成22年度森林総合研究所及び部内研修実績表

(1) 専門研修(対象者:県及び市町村林業技術者、森林組合職員ほか)

研修の種類	日数	参加者数	内 容
専門研修	47	578	森林計画、造林、林業経営、木材利用、林業機械、林産、森林土木、労働安全等
計	47	578	

(2) 基礎研修(新規参入支援 対象者:県内に在住する建設業等の事業主及びその従業員等)

研修の種類	日数	参加者数	内 容
講演	1	8	「本県林業の現状、課題、未来」 「特用林産物の解説」他
計	1	8	

(3) 指定研修(対象者:林業従事者等)

研修の種類	日数	参加者数	内 容
小型車両系建設機械	2	5	小型車両系建設機械(3t未満)特別教育
林業架線	15	7	林業架線作業主任者免許規程に係る講習
林業機械	12	7	高性能林業機械による利用間伐の計画及び作業実習
はい作業	2	7	はい作業主任者技能講習
林内路網	12	7	簡易作業路の計画及び作設実習
関係知識	4	7	樹木に関する基礎知識及び標本作製方法の習得
林業一般	2	7	森林・林業に関する最新情報等に関する知識の習得
計	49	47	

(4) 森の教室(対象者:一般県民)

研修の種類	日数	参加者数	内 容
体験学習	9	226	植物観察、昆虫教室、キノコ鑑定、枝打ち・間伐・炭焼き・キノコ植菌体験、山菜教室
木工・クラフト教室	15	635	プランター、クリスマスリース、小枝細工等の製作
計	24	861	

(5) 植物園研修(対象者:農林家、一般県民)

研修の種類	日数	参加者数	内 容
山の幸教室	10	224	山菜教室、ハーブ栽培教室、草木染め教室、ハーブ料理教室、クラフト製作、キノコ採取鑑定、キノコ栽培教室、薬草利用教室、腐葉土作り教室、炭焼き教室
季節事業	注1	100	ブルーベリー摘み取り、ジャム作り体験
計	10	324	

注1：7～8月に開催

(6) 技能者養成研修(7名が受講し、7名を林業技能作業士(グリーンワーカー)として認定。)

種類	研修教科	研修場所	日数	延べ 受講人数	摘要
林業一般	林業一般・樹木学・救急処置	森林総合研究所	6	42	開講式・閉講式・講義
森林施業	森林調査・測樹	森林総合研究所	2	14	講義及び実習
間伐	間伐の意義と方法(選木・伐採他)	森林総合研究所	3	21	講義及び実習
林業機械	林業架線作業主任者免許規程により定められている教科及び実技 架線Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ	森林総合研究所	15	105	講義及び実習
	高性能林業機械運転練習・整備	森林総合研究所	9	60	講義及び実習
林業器具	チェーンソー・刈り払い機整備	森林総合研究所	1	7	講義及び実技
はい作業	はい作業技能講習(はい作業に関する知識、関係法令)	森林総合研究所	2	14	講義
	玉掛技能講習	(社)ボイラー・クレーン安全協会甲信事務所	3	15	講義及び実技
	小型移動式クレーン運転技能講習・車両系運転練習	(社)ボイラー・クレーン安全協会甲信事務所	4	16	講義及び実技
	フォークリフト運転技能講習	陸上貨物運送事業労働災害防止協会山梨県支部	5	35	講義及び実技
作業道	小型車両系建設機械特別運転教育	森林総合研究所	2	10	講義及び実技
	地山掘削・土止め支保工技能講習	建設業労働災害防止協会山梨県支部	3	21	講義及び実技
	作業道作設	森林総合研究所	12	84	講義及び実技
	車両系建設機械運転技能講習	建設業労働災害防止協会山梨県支部	2	10	講義及び実技
計			69	454	

(7) 部内研修

名 称	対 象	内 容	受講者数
「森林計画等業務研修会」	森林環境部職員等	「森林計画等業務研修会」	80人
「デジタルコンパス研修会」	森林環境部職員等	「デジタルコンパス研修会」	32人
「林業金融・税制」	森林環境部職員等	金融・税制の基礎知識を習得	8人
「森林組合監査の実務」	森林環境部職員等	組合の経理・監査に関する基礎知識を学ぶ	35人
「先進的な林業経営・森林管理の取り組み」	森林環境部職員等	(株)トビムシの独自の取り組みを紹介	18人
「森林組合経理入門」	森林環境部職員等	組合等の経営指導のため、簿記会計の基礎知識を学ぶ	4人
「簡易作業路の基礎知識」	森林環境部職員等	作業路に関する制度、作設技術の解説及び現地視察	21人
「作業路作設の実際」	森林環境部職員等	四万十式作業路の作設方法について実地に学ぶ	13人
「広葉樹とつきあう」	森林環境部職員等	広葉樹施業の現状と課題及び研究事例の報告	23人
「保安林実務研修」	森林環境部職員等	制度・事務処理等の解説	18人
「森林と水の話」	森林環境部職員等	水源涵養機能に関する最新知見の紹介	29人
「生物多様性の保全と森林管理」	森林環境部職員等	生物多様性保全の重要性と森林・林業との関わりについて学ぶ	65人
「今そこにある危機」	森林環境部職員等	ナラ枯れやシカ食害等の森林病虫獣害の現状について紹介	16人
「林業安全作業指導Ⅰ」	森林環境部職員等	チェーンソー&刈払機の取扱いに係る特別及び安全衛生教育	20人
「林業安全作業指導Ⅱ」	森林環境部職員等	チェーンソー&刈払機の取扱いに係る特別及び安全衛生教育	18人
「小型車両系建設機械（整地、運搬、積込み用及び掘削用）の運転に係る特別教育」	森林環境部職員等	小型車両系建設機械の運転に係る特別教育	10人
「林業架線作業主任者免許規程に係る講習」	森林環境部職員等	林業架線作業主任者免許規程に係る講習	2人
「架線系機械集材技術の基礎」（機械集材装置の運転に係る特別教育）	森林環境部職員等	機械集材装置の運転に係る特別教育	9人
「はい作業主任者技能講習」	森林環境部職員等	はい作業主任者技能講習	7人
「高性能林業機械体験」	森林環境部職員等	効率性や安全作業の方法等について操作体験を通じて学ぶ	16人
「森林土木測量入門」	森林環境部職員等	平面・縦断測量等の方法と機器操作の基本を学ぶ	9人
「緑化工で作る自然とは？」	森林環境部職員等	研究成果の報告と林道法面緑化施工現地での解説	22人
「今どうなってるの？木質バイオマス」	森林環境部職員等	木質バイオマス利用の現状と課題について紹介	33人
「森林環境教育推進」	森林環境部職員等	林業体験プログラム実践団体等の指導者への林業機械取扱等の講義及び実習	14人
「現場における職員の安全対策について」	森林環境部職員等	現場に潜む危険性とその回避方法と緊急時の対応方法について学ぶ	58人
「森林環境教育推進」	森林環境部職員等	林業体験プログラム実践団体等の指導者への林業機械取扱等の講義及び実習	14人

名 称	対 象	内 容	受講者数
CAD研修	森林環境部職員	CAD操作の基礎を学ぶ	17人
鋼橋工場製作工研修会	森林環境部職員	特殊構造物の製作過程や管理の実際を学ぶ	35人
鋼橋工場製作工研修会（第2回）	森林環境部職員	特殊構造物の製作過程や管理の実際を学ぶ	22人
橋梁架設工研修会	森林環境部職員	特殊構造物の施工及び安全管理の実際を学ぶ	29人
鋼製栈道工研修会	森林環境部職員	特殊構造物の施工及び安全管理の実際を学ぶ	15人
治山林道測量設計研修及び発表会	森林環境部職員	治山林道計画箇所を実際に事務所毎に測量、設計し、相互に評価し、技術向上を図る。	65人