

昭和61年度関西支場研究課題一覧表

関西地域研究推進目標による研究課題

研究問題	研究課題	研究期間	担当研究室	課題責任者
1. 都市林及び近郊林の育成管理技術の向上 (安永朝海)	1) 都市林の造成・管理法			前田 満
	(1) 植栽地盤の改良			白井 喬二
	① 根圏土壌の改善	60 ~ 65	土 壌	吉岡二郎
	(2) 都市的環境下における病虫害発生とその対策			田村 弘忠
	① 病害の発生環境と防除	60 ~ 65	樹 病	峰尾 一彦
	② 害虫の生態と防除	60 ~ 66	昆 虫	田畑 勝洋
	2) 都市近郊林の林相管理			大山 浪雄
	(1) 林相の推移の予測			河原 輝彦
	① アカマツ・落葉広葉樹林の取扱いと林相推移	60 ~ 65	造 林	加茂 皓一
	(2) 複層林化誘導技術の確立			河原 輝彦
	① ヒノキ天然更新稚樹の成立過程の解明	60 ~ 69	造 林	加茂 皓一
	② 樹下植栽木の生長過程の解明	60 ~ 69	造 林	山本久仁雄
	③ 針広混交誘導試験	61 ~ 70	造 林	河原 輝彦
	④ 大阪営林局管内における複層林の収穫予測法の開発	61 ~ 65	経 営	家原 敏郎
	3) 都市近郊林の防災的管理			大山 浪雄
	(1) 風化花崗岩地域における森林の崩壊防止機能の解明			服部 重昭
	① 根系の崩壊防止機能に及ぼす斜面条件の影響	60 ~ 62	防 災	谷 誠
	(2) 斜面排水工法の改善			服部 重昭
	① 排水工の効果の実験的検討	60 ~ 66	防 災	服部 重昭
	(3) 防火・耐火林の構造と配置			大山 浪雄
	① 山火事跡地の植生回復	60 ~ 65	造 林	河原 輝彦
	② 樹種別の耐火性	60 ~ 65	防 災	小林 忠一

林業試験場関西支場年報第28号昭和61年度

研究問題	研 究 課 題	研 究 期 間	担 当 研究室	課題責任者
2. 畿陽 アカマツ林 帯における ヒノキ人工 林造成技術	1) 育林技術の開発改良 (1) 成林可能地の分級 ① 林地土壌の化学特性 ② 林地土壌の水分環境 ③ 分級基準 (2) 立地条件別の育成管理 ① 植栽木の初期生長過程の解析 ② 除・間伐と形質の関係解明 (3) 樹種混交・肥培管理による地力維持増進技術 ① 林地施肥 ② 混交林下の落葉分解過程 ③ アカマツ・ヒノキ混交林の効果 (4) 病虫獣害の防除法の確立 ① 主要害虫の生態と防除 ② 野兎害発生機構の解明と被害防除 ③ スミスネズミとワカヤマヤチネズミの発育特性 2) 技術の体系化と経営的評価 (1) 経営的評価 ① 経営的評価法の開発 (2) 技術の体系化 ① 育林技術の体系化	※この研究問題は、60～63年まで特研「松跡ヒノキ」で対応	土 壌 土 壌 土 壌 造 林 造 林 土 壌 土 壌 造 林 昆 虫 昆 虫 昆 虫 経 営 経 営	
3. 先進 林業技術の 後発林業地 への適用 (安永朝海)	1) 発展類型別経営技術の確立 (1) 地域適応技術の解明 ① 自然環境の解析 ② 林業経営技術体系の確立 (2) 生産目標別施業技術の適用化 ① 本数管理と生長・収穫の関係解析 ② 材質劣化に関与する病害の究明 ③ スギカミキリの大量飼育法及び被害発生予察法の確立と防除 ④ 材質劣化に関与する獣害の究明 (3) 後発林業地の組織化方式	63～65 60～65 60～65 60～65 60～65 60～65	土 壌 経 営 経 営 樹 病 昆 虫 昆 虫	前 田 満 黒 川 泰 亨 白 井 喬 二 岩 水 豊 前 田 満 長谷川敬一 田 村 弘 忠 伊 藤 賢 介 北 原 英 治 黒 川 泰 亨

昭和61年度関西支場研究課題一覧表

研究問題	研 究 課 題	研 究 期 間	担 当 研究室	課題責任者
4. 竹林 業の改善 (安永朝海)	① 林業経営管理手法の開発	60 ～ 65	経 営	黒川 泰 亨
	② 地域林業組織化方式の確立	60 ～ 65	経 営	黒川 泰 亨
	1) 竹材生産技術の向上			大山 浪 雄
	(1) 竹林施業技術の改良			河原 輝 彦
	① 竹材生産のための土壌条件の解明	60 ～ 65	土 壌	西田 豊 昭
	② 竹林の取扱いと再生産	60 ～ 65	造 林	河原 輝 彦
	③ 竹林・竹材害虫の生態と防除	60 ～ 65	昆 虫	田 畑 勝 洋

広領域・特定問題研究課題

大型別枠 〔バイオマ ス〕	生物資源の効率的利用技術の開発に関する総合研究	(56 ～ 65)		
	3) 林地生態系における新樹種の導入と効率的生産システム			
	(2) ササ資源の繁殖特性利用による多収穫技術			
	④刈取収穫と再生量との関係－ミヤコザサ, スズタケ類	57 ～ 61	造 林	河原 輝 彦
特別研究 〔スギ・ヒ ノキ〕	⑩ 恒続的収穫法－太平洋側環境下におけるササ類の恒続的な収穫法 (I)	60 ～ 62	造 林	河原 輝 彦
	スギ・ヒノキ穿孔性害虫による加害・材質劣化機構の解明	(58 ～ 61)		
	1) 害虫の個体群動態と被害発生条件の解明			
	(1) 害虫の行動習性ならびに個体群消長とその要因			
	⑥ スギカミキリの行動習性と林内成虫個体群の消長	58 ～ 61	昆 虫	伊 藤 賢 介
	(2) 被害発生条件			
	③ スギカミキリ等の被害発生条件	58 ～ 61	造 林	加 茂 皓 一
	2) 材質劣化機構の解明と被害材の性質			
	(1) 材変色・腐朽に関与する微生物と材質劣化機構			
	④ スギカミキリの加害に伴う材質劣化	58 ～ 61	樹 病	田 村 弘 忠

林業試験場関西支場年報第28号昭和61年度

研究問題	研 究 課 題	研 究 期 間	担 当 研究室	課題責任者
特別研究 〔松跡ヒノ キ〕	3) 害虫の加害と林木の生理・抵抗性の関係 (1) 害虫の加害と林木の生理条件 ② スギカミキリの加害とスギの生理条件	58 ~ 61	昆 虫	田 畑 勝 洋
	低位生産地帯のマツ枯損跡地におけるヒノキ人工林育成技術の確立	(60 ~ 63)		
	1) 低位生産地帯の立地特性の解明と適地区分法の開発 (2) 低位生産地帯のヒノキ造林適地区分法の開発 ① 造林適地区分法の作成 - 近畿・山陽花崗岩山地	60 ~ 63	土 壤	吉 岡 二 郎
	2) 低位生産地帯におけるヒノキ人工林育成技術の開発 (1) 立地条件別育成技術の開発 ① 立地条件別育成技術の開発 - 近畿・山陽東部・山陰山地	60 ~ 63	造 林	河 原 輝 彦
	(2) 樹種混交、肥培等による地力維持増進技術の改善 ① 土壌流亡防止に与える混交効果の解明 ② 物質循環に与える混交効果の解明 ③ 土壌に与える混交効果の解明 ④ 幼齡木に対する施肥効果の解明	60 ~ 63 60 ~ 63 60 ~ 63 60 ~ 63	防 災 造 林 土 壤 土 壤	服 部 重 昭 河 原 輝 彦 白 井 喬 二 白 井 喬 二
	3) 低位生産地帯におけるヒノキ人工林保護管理技術の開発 (2) ノウサギの食害防止法の開発 ① ノウサギの食害要因の解明	60 ~ 63	昆 虫	山 田 文 雄
	(3) 抵抗性早期検定手法の開発 ① 乾燥抵抗性の機構解明と早期検定手法の開発 ② 樹脂胴枯病抵抗性早期検定手法の開発	60 ~ 63 60 ~ 63	造 林 樹 病	河 原 輝 彦 田 村 弘 忠
	4) ヒノキ人工林の経営的評価法の開発と育成技術の体系化 (1) 経営的評価法の開発 ① 立地条件別技術体系の解明	60 ~ 63	経 営	黒 川 泰 亨

昭和61年度関西支場研究課題一覧表

研究問題	研 究 課 題	研 究 期 間	担 当 研究室	課題責任者
	② 立地条件別経営的評価法の開発 (2) 育成技術の体系化	60 ~ 63	経 営	黒 川 泰 亨
	① 立地条件別育成技術の体系化	61 ~ 63	経 営	長谷川敬一
	② 新育成技術体系の経営的評価	61 ~ 63	経 営	長谷川敬一
	5) 低位生産地帯におけるマツ人工林保護管理技術の開発 (1) 抵抗性強化技術の開発			
	① マツノザイセンチュウの弱病原性系統の選抜	61 ~ 63	樹 病	田 村 弘 忠
公害防止 〔都市近郊 林〕	都市近郊樹林等森林の公益的機能の維持強化のための管理技術の開発に関する研究 1) 都市近郊樹林等森林の構成要因の実態解明 (3) 暖温帯地域の都市近郊樹林等森林の特性	(61 ~ 65)		
	① 暖温帯地域の植物相	61 ~ 63	造 林	河 原 輝 彦
	② 暖温帯地域の昆虫相	61 ~ 63	昆 虫	田 畑 勝 洋
	③ 暖温帯地域の鳥獣相	61 ~ 63	昆 虫	北 原 英 治
特定研究 〔マツ枯損 防止〕	マツ枯損防止新技術適用化促進調査 1) 新防除法の開発と適用 (2) 生理活性物質等の利用	(58 ~)		
	① 誘引剤によるマツノマダラカミキリのモニタリング	58 ~ 62	昆 虫	田 畑 勝 洋
特定研究 〔冠雪害防 除〕	人工林冠雪害の育林的防除技術開発調査 (1) 冠雪害発生要因の解析 ② 環境・林分構造・保育方法と被害との関係	(58 ~) 58 ~ 62	造 林	河 原 輝 彦
特定研究 〔サクラ主 要病害〕	サクラ主要病害の発生機構 ③ 吉野ほか有名サクラ植栽地における 退廃の病因解明と防除	51~59 (65)	樹 病	田 村 弘 忠

林業試験場関西支場年報第28号昭和61年度

研究問題	研 究 課 題	研 究 期 間	担 当 研究室	課題責任者
指定研究 〔材質育種〕	アカマツの材質育種に関する研究 (試験地定期調査)	(58 ~ 62) 58 ~ 62	造 林	河 原 輝 彦
地域バイテ ク	菌根性食用きのこの生理生態に関する研究 (1) 発生環境及び条件	(61 ~ 65) 61	土 壤	白 井 喬 二

部門間分担研究課題 (本支場分担研究)

〔造林部門〕 1. 生産 増大と生産 性向上のた めの育林技 術の高度化	1) 生産目標に対応した人工林育成技術の確立 (1) 間伐、枝打ち技術の高度化 ⑧ 保育形式比較試験 ⑨ 合理的短期育成林業技術の確立	30~70 (59) 37~67 (59)	造 林 造 林	河 原 輝 彦 河 原 輝 彦
2. 森林 の遺伝的管 理技術の向 上	1) 林木の諸形質の遺伝解析 (2) 量的形質の統計遺伝的解析 ⑤ アカマツ材質育種-成長・形態形質	37 ~ 62	造 林	河 原 輝 彦
〔海外林業 部門〕 1. 海外 における森 林資源の維 持・造成技 術の開発	1) 熱帯・亜熱帯等における森林資源の維持・ 造成技術の改善 (2) 森林造成と管理技術の改善 ① 有用樹種の生理・生態特性の解明	55 ~ 65	造 林	加 茂 皓 一
〔土壌部門〕 3. 林地 の合理的利 用のための 立地区分技 術の向上	1) 林野土壌分類の精密化 (4) 未熟土壌の特性・成熟過程の解明と分 類の改善 ② 低山帯の未熟土壌の特性解明	60 ~ 65	土 壤	西 田 豊 昭

昭和61年度関西支場研究課題一覧表

研究問題	研 究 課 題	研 究 期 間	担 当 研究室	課題責任者
〔防災部門〕 2. 水保 全技術の向 上	1) 森林の水保全機能の計量化 (2) 森林流域における降水流出機構の解明 ② 温暖少雨地帯における林況変化が流 出に及ぼす影響	60～65	防 災	服 部 重 昭
〔保護部門〕 1. 森林 病害防除技 術の向上	1) 病害発生動向の解明 (1) 病害発生情報の収集と発生動向の解析 ① 突発性病害の発生生態 ② 病害発生情報の収集と解析 3) 森林病害防除技術の改善および新防除技 術の開発 (1) 抵抗性要因の解明と早期検定法の確立 ② マツ材線虫病における抵抗性機構	60～69 60～69 60～69	樹 病 樹 病 樹 病	田 村 弘 忠 田 村 弘 忠 田 村 弘 忠
2. 森林 害虫防除技 術の向上	1) 森林昆虫および天敵の分類、検索と生理・ 生態の解明 (1) 森林害虫の発生情報の収集と発生動向 の解析 ② 害虫発生情報の収集と解析 2) 森林害虫の個体群変動要因の解明 (1) マツノマダラカミキリの個体群動態と マツ枯損の疫学的解明 ① マツ枯損の量的・質的変動の解析 3) 新防除法の開発・改良および害虫管理手 法の体系化 (1) 森林害虫被害発生予察技術の確立 ② 松くい虫被害の発生予察	60～69 60～65 60～65	昆 虫 昆 虫 昆 虫	田 畑 勝 洋 田 畑 勝 洋 田 畑 勝 洋
4. 林業 薬剤による 防除技術の 改善	1) 林業薬剤の探索と開発 (3) 被害回避のための薬剤の探索と開発 ② マツノマダラカミキリの栄養条件 3) 林業薬剤の森林環境に及ぼす影響の解明 (2) 森林生態系における運命 ① 有機りん剤によるヒノキの葉害	60～62 60～62	昆 虫 昆 虫	田 畑 勝 洋 田 畑 勝 洋