

## 昭和60年度関西支場研究課題一覧表

### 関西地域における研究推進目標（地域研究）

研究問題	研究課題	研究期間	担当研究室
1. 都市の樹林地及び近郊林の育成管理技術の向上	1) 都市樹林地の造成・管理法 (1) 植栽地盤の改良 ① 根圏土壌の改善 (2) 都市環境下における病虫害発生とその対策 ① 病害の発生環境と防除 ② 害虫の生態と防除 1. マツモグリカイガラムシの生態 2. ウスバツバメの生活史 3. 夏の高温・少雨がマツ枯損動態に及ぼす影響 2) 都市近郊林の林相管理 (1) 林相の推移の予測 ① アカマツ・落葉広葉樹林の取扱いと林相推移 (2) 複層林化誘導技術の確立 ① ヒノキ天然更新稚樹の成立過程の解明 ② 樹下植栽木の生長過程の解明 3) 都市近郊林の防災的管理 (1) 風化花崗岩地域における森林の崩壊防止機能の解明 ① 根系の崩壊防止機能に及ぼす斜面条件の影響 (2) 斜面排水工法の改善 ① 排水工の効果の実験的検討 (3) 防火・耐火林の構造と配置 ① 山火事跡地の植生回復 ② 樹種別の耐火性	60~64 60~65 60~65	土壌 樹病 昆蟲
2. 譲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	* 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 造林 防災 防災 造林 防災

研究問題	研究課題	研究期間	担当研究室
	(4) 病虫獣害の防除法の確立 ① 主要害虫の生態と防除 ② 野兔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		昆 虫
	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		昆 虫
	(2) 技術の体系化 ① 育林技術の体系化		昆 虫
			経 営
			経 営
3. 先進林業技術の後発林業地への適用	1) 発展類型別経営技術の確立 (1) 地域適用技術の解明 ① 自然環境の解析 ② 林業経営技術体系の確立	63~65 60~65	土 壊 経 営
	(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虫獣害の究明 1. スギ暗色枝枯病の発生誘因 2. ヒノキ樹脂洞枯病の発生環境 3. スギカミキリの大量飼育法と発育経過・生理 4. スギカミキリ被害発生予察法の確立と防除 5. ヒノキ林におけるスギカミキリの生態・被害防除 6. 野兔害発生機構の解明と被害防除 7. ハタネズミ類の発育特性 8. ツキノワグマによる皮剥き被害の発生機構 9. ニホンシカ食害発生機構の解明と被害防除	60~65 60~65 60~65 60~65 60~65 60~65 60~65 63~69 63~69	樹 病 樹 病 昆 虫 昆 虫 昆 虫 昆 虫 昆 虫 昆 虫 昆 虫
	(3) 後発林業地の組織化方式 ① 林業経営管理手法の開発 ② 地域林業組織化方式の確立	60~65 60~65	経 営 経 営
4. 竹林業改善の	1) 竹材生産技術の向上 (1) 竹林施業技術の改良 ① 竹材生産のための土壤条件の解明 ② 竹林の取扱いと再生産 ③ 竹林・竹材害虫の生態と防除	60~65 60~70 60~65	土 壊 造 林 昆 虫

昭和60年度関西支場研究課題一覧表

部門別研究推進目標（本支場分担研究）

研究問題	研究課題	研究期間	担当研究室
[経営部門] 2. 森林計画と管理方式の高度化	4) 森林計画策定手法の高度化 (2) 保統計画方式の改善 ① 蓄積經理システムの開発（技術開発課題）	56～60	経営
[土壤部門] 3. 林地の合理的利用のための立地区分技術の向上	1) 林野土壤分類の精密化 (4) 未熟土壤の特性成熟過程の解明と分類の方法 ③ 低山帶の未熟土壤の特性解明	60～65	土壤
[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口機構の解明 ② 温暖少雨地帯における林況変化が流出に及ぼす影響	60～72	防災
[保護部門] 1. 森林病害防除技術の向上	2) 主要病害発生機構の解明 (4) サクラ主要病害の発生機構 ④ 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	60～	樹病
2. 森林害虫防除技術の向上	1) 森林昆虫及び天敵の分類、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・改良及び害虫管理手法の体系化 (1) 森林害虫被害の発生予察技術の確立 ② 松くい虫被害の発生予察	60～ 60～65 60～65	昆蟲
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 有機燃剤によるヒノキの薬害	60～62 60～62	昆蟲

## 広領域・特定問題（本支場分担研究）

研究問題	研究課題	研究期間	担当室
大型別枠 〔バイオマス〕	生物資源の効率的利用技術の開発 1) 生物資源の賦存量の解析と再生産可能量の評価 ⑶ 地域生態系における再生産可能量の評価 ① 林地生態系における再生産可能量の評価 一関西地区林地における有機物分解の評価— 2) 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 ⑶ ササ資源の繁殖特性利用による収穫技術 ① 繁殖、再生産機能の種間差異 ② 刈取収穫と再生量の関係 ③ ササ類の恒続的な収穫法	(56~65)  58~60  56~59 57~61 60~62	土 壤  土 壤 造 林 造 林 造 林
特別研究 〔スギ・ヒノキ〕	スギ・ヒノキ穿孔性害虫による加害・材質劣化機構の解明 1) 害虫の個体群動態と被害発生条件の解明 ⑴ 害虫の行動習性ならびに個体群消長とその要因 ① スギカミキリの行動習性と林内成虫個体群の消長 ⑵ 被害発生条件 ① スギカミキリ等の被害発生条件 2) 材質劣化機構の解明と被害材の性質 ⑴ 材変色・腐朽に関する微生物と材変質操作 ① スギカミキリの加害に伴う材変質 3) 害虫の加害と林木の生理・抵抗性の関係 ⑴ 害虫の加害と林木の生理条件 ① スギカミキリの加害とスギの生理条件	(58~61)  58~61  58~61  58~61  58~61	昆 虫 造 林 樹 病 昆 虫
特別研究	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 1) 低位生産地帯の立地特性の解明と適地区分化法の開発 ⑵ 低位生産地帯のヒノキ造林適地区分化法の開発 ① 造林適地区分化法の作成（近畿・山陽花崗岩山地） 2) 低位生産地帯におけるヒノキ人工林育成・技術の開発 ⑴ 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） ⑵ 樹種混交、肥培等による地力維持増進技術の改善 ① 土壌流失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 幼齢木に対する施肥効果の解明 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	(60~63)  60~63  60~63  60~63  60~63  60~63	土 壤 造 林 防 災 造 林 土 壤 土 壤

昭和60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
	(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 (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 樹脂洞枯病抵抗性早期検定手法の開発 4) 低位生産地帯におけるマツ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 5) ヒノキ人工造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 ② 立地条件別経営的評価法の開発 (2) 育成技術の体系化 ① 立地条件別育成技術の体系化 ② 新育成技術体系の経営的評価	60~63 60~60 60~63 61~63 60~63 60~63 61~63 61~63	昆 虫 造 林 樹 病 樹 病 經 営 經 営 經 営 經 営
國立公害 〔森林食害〕	森林食害発生機構の解明及び被害抑止技術 2) 森林環境別個体群動態解明 ① 森林環境別個体群構成の解明 3) 森林施業地域における保護管理技術 (3) 体系的管理モデルの作成	(56~60) 56~60 58~60	
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 (2) 生理活性物質利用による防除技術の確立 ① マツノマダラカミキリの誘引剤利用による防除	(58~ ) 58~ 58~	昆 虫
特定研究 〔冠雪害〕	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 ① 環境・林分構造・保育方法と被害との関係	(58~ ) 58~62	造 林
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