

平成3年度関西支所研究課題一覧表

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<br>研究室 | 課題責任者          |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|------------|----------------|
| X V. 風致<br>林及び都市近<br>郊林の育成・<br>管理技術の高<br>度化<br>(林 寛) | 1. 都市近郊林の造成・管理技術の向上                   |      |            | 田畑 勝洋<br>吉岡 二郎 |
|                                                      | (1) 都市林の地力増進技術の改善                     |      |            |                |
|                                                      | ① 根圏土壌の改良                             |      |            |                |
|                                                      | b 木炭の水分環境改良効果                         | 3～7  | 土 壌        | 鳥居 厚志<br>伊藤進一郎 |
|                                                      | (2) 都市的環境下における病虫害発生機<br>構の解明とその防除法の確立 |      |            |                |
|                                                      | ① 病害発生情報の収集と発生動向の<br>解析               |      |            |                |
|                                                      | a 病害発生情報の収集と発生動向<br>の解析               | 60～5 | 樹 病        | 伊藤進一郎          |
|                                                      | b ナラ類集団枯損における病因解<br>明のための緊急調査         | 3～4  | 樹 病        | 伊藤進一郎          |
|                                                      | ③ 突発性害虫の生態                            |      |            |                |
|                                                      | a 突発性害虫の生態                            | 60～5 | 昆 虫        | 細田 隆治<br>小谷 圭司 |
|                                                      | (3) 都市近郊林の林相管理技術の向上                   |      |            |                |
|                                                      | ② 林内環境下における更新稚樹の成<br>長過程の解明           |      |            |                |
|                                                      | c 更新樹の成長特性の解明                         | 3～5  | 造 林        | 加茂 皓一          |
|                                                      | ⑥ 関西地方における樹木衰退の実態<br>とその立地要因          |      |            |                |
|                                                      | a 関西地方における樹木衰退の実<br>態とその立地要因          | 62～3 | 造 林<br>土 壌 | 清野 嘉之          |
|                                                      | b 台風による森林被害緊急調査                       | 3    | 造 林        | 加茂 皓一<br>小谷 圭司 |
|                                                      | (4) 竹林管理技術の確立                         |      |            |                |
|                                                      | ① 竹林の生産力と土壌条件の解明                      |      |            |                |
|                                                      | b 竹林の立地特性と栄養条件                        | 3～5  | 土 壌<br>造 林 | 吉岡 二郎          |
|                                                      | ③ 竹林の生態特性の解明                          |      |            |                |
|                                                      | a 竹林の生態特性の解明                          | 3～5  | 造 林        | 井鷲 裕司          |
|                                                      | ④ 竹林・竹材害虫の生態とその防除<br>法の確立             |      |            |                |

| 研究問題 | 研究課題                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 研究期間                                                                                               | 担当研究室                                                                                            | 課題責任者                                                                                                                                                 |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>a 竹林・竹材害虫の生態とその防除法の確立</p> <p>2. 都市近郊林の防災的管理技術の向上</p> <p>(1) 森林の土保全機能の解明と治山工法の改善</p> <p>① 根系と A<sub>0</sub> 層被覆による土砂生産の軽減効果</p> <p>b 旧玉野試験地における森林の成立が斜面安定に及ぼす影響の実態解析</p> <p>⑥ 山火事による土砂流出の変化</p> <p>a 山火事跡地の植生回復に伴う土砂流出の変化</p> <p>(2) 温暖少雨地帯における森林の水保全機能の評価手法の開発</p> <p>① 水保全機能の評価モデルの開発</p> <p>a 水保全機能の評価モデルの開発</p> <p>c 水保全機能による立地環境評価</p> <p>② 土壌透水性に与える根系の影響の実験的検討</p> <p>a 土壌透水性に与える根系の影響の実験的検討</p> <p>③ 林内の地面蒸発量推定モデルの開発</p> <p>a 林内の地面蒸発量推定モデルの開発</p> <p>b 森林内の放射吸収と熱環境形成機構の解明</p> <p>⑤ 温暖少雨地帯における林況変化が流出に及ぼす影響</p> <p>a 温暖少雨地帯における林況変化が流出に及ぼす影響</p> | <p>60～6</p> <p>2～3</p> <p>3～7</p> <p>元～5</p> <p>3～5</p> <p>2～5</p> <p>元～5</p> <p>3</p> <p>60～9</p> | <p>昆虫</p> <p>防災<br/>土壌</p> <p>防災</p> <p>防災</p> <p>防災</p> <p>防災</p> <p>防災</p> <p>防災</p> <p>防災</p> | <p>五十嵐正俊</p> <p>小谷 圭司<br/>服部 重昭</p> <p>服部 重昭</p> <p>小林 忠一</p> <p>服部 重昭</p> <p>服部 重昭<br/>服部 重昭</p> <p>玉井 幸治</p> <p>玉井 幸治</p> <p>玉井 幸治</p> <p>服部 重昭</p> |

平成3年度関西支所研究課題一覧表

| 研究問題 | 研 究 課 題                          | 研究期間 | 担 当<br>研究室 | 課題責任者 |
|------|----------------------------------|------|------------|-------|
|      | ⑥ 寡雨乾燥地域における土壌構造と水移動及び保水メカニズムの解明 |      |            |       |
|      | a 寡雨乾燥地域における土壌構造と水移動及び保水メカニズムの解明 | 63～3 | 土 壌        | 吉岡 二郎 |
|      | b 寡雨乾燥地域の森林における水循環過程の解明          | 63～3 | 防 災        | 服部 重昭 |
|      | 3. 風致林の機能解明と管理技術の向上              |      |            | 小谷 圭司 |
|      | (i) 風致林の機能評価と育成・管理技術の向上          |      |            | 天野 正博 |
|      | ① 風致機能の計量的評価法                    |      |            |       |
|      | a 風致機能の計量的評価法                    | 63～5 | 風致林        | 野田 巖  |
|      | c 天然林における生物集団情報の処理技術の開発          | 元～4  | 風致林        | 野田 巖  |
|      | d 孤立化した広葉樹林の遷移過程における動物相の生態的地位    | 元～4  | 昆 虫        | 五十嵐正俊 |
|      | f 国有林データベースに関する研究                | 2～4  | 風致林        | 天野 正博 |
|      | g 地球規模での気候変動による木材生産量の変化          | 2～4  | 風致林        | 天野 正博 |
|      | h 森林及び林業生産力の変動予測技術の開発            | 3～7  | 風致林        | 杉村 乾  |
|      | j 森林風致景観の需要分析                    | 3～7  | 風致林        | 杉村 乾  |
|      | k 風致景観創出における森林の取扱い               | 3～3  | 風致林        | 内村 雅一 |
|      | l 地図情報による緑資源のデータベース化技術           | 3～5  | 風致林        | 野田 巖  |
|      | m 緑資源の機能別類型区分                    | 3～5  | 風致林        | 杉村 乾  |
|      | n 熱帯林植生の変動評価・予測                  | 3～11 | 風致林        | 天野 正博 |
|      | o 樹種別販売分析手法の開発                   | 3～5  | 風致林        | 天野 正博 |
|      | p 関西地域における緑資源利用計画の提言             | 3～5  | 風致林        | 天野 正博 |

| 研究問題                                                   | 研 究 課 題                         | 研究期間 | 担 当<br>研究室 | 課題責任者   |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|------|------------|---------|
| XVI. 関西<br>地域における<br>森林造成技術<br>と経営管理方<br>式の確立<br>(林 寛) | ④ 林分構造に応じた針広混交林誘導<br>技術の開発      |      |            |         |
|                                                        | b 林分構造に応じた針広混交林誘<br>導技術の開発      | 3～8  | 造 林        | 井 鷲 裕 司 |
|                                                        | c 植物群落と立地環境の解析                  | 3～5  | 造 林        | 加 茂 皓 一 |
|                                                        | 1. 畿陽アカマツ林帯における森林造成技<br>術の確立    |      |            | 小 谷 圭 司 |
|                                                        | (1) 立地特性の解明と林地利用区分              |      |            | 吉 岡 二 郎 |
|                                                        | ① 林地土壌の母材特性の把握                  |      |            |         |
|                                                        | a 林地土壌の母材の堆積特性の把<br>握           | 元～5  | 土 壌        | 鳥 居 厚 志 |
|                                                        | ② 林地土壌の化学特性の解明                  |      |            |         |
|                                                        | a 林地土壌の化学特性の解明                  | 元～5  | 土 壌        | 金 子 真 司 |
|                                                        | ③ 林地土壌の水分環境の解明                  |      |            |         |
|                                                        | a ヒノキ造林木の成長を抑制する<br>土壌条件の解析     | 元～3  | 土 壌<br>造 林 | 吉 岡 二 郎 |
|                                                        | (2) 地力維持増進技術の向上                 |      |            | 吉 岡 二 郎 |
|                                                        | ① 林地肥培技術の改善                     |      |            |         |
|                                                        | a 林地肥培技術の改善                     | 元～5  | 土 壌        | 吉 岡 二 郎 |
|                                                        | (3) 立地条件別育成管理技術の向上              |      |            | 小 谷 圭 司 |
|                                                        | ② 有用広葉樹林への誘導技術の改善               |      |            |         |
|                                                        | a 広葉樹林の間伐試験                     | 3～5  | 造 林        | 加 茂 皓 一 |
|                                                        | ③ 低位生産林地における針葉樹生産<br>機構の解明      |      |            |         |
|                                                        | a 低位生産林地における針葉樹生<br>産機構の解明      | 元～5  | 造 林        | 清 野 嘉 之 |
|                                                        | (4) 病虫獣害の防除法の確立                 |      |            | 五十嵐正俊   |
|                                                        | ① ヒノキ主要病害の発生生態の解明<br>と被害防止技術の開発 |      |            |         |
|                                                        | a ヒノキ樹脂胴枯病の発生生態の<br>解明          | 60～5 | 樹 病        | 山 田 利 博 |

平成3年度関西支所研究課題一覧表

| 研究問題 | 研 究 課 題                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 研究期間                                                                                                           | 担 当<br>研究室                                                                                                           | 課題責任者                                                                                                                                      |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | b 病害発生情報の収集と解析<br>c ヒノキ漏脂病の被害実態の解明と発生環境の解析<br>② 主要病害の発病機構と抵抗性機構の解明<br>a 主要病害の発病機構と抵抗性機構の解明<br>③ 主要害虫の被害防止技術の開発<br>b 虫害情報の収集と解析<br>④ ノウサギの被害防止技術の開発<br>a ノウサギの被害防止技術の開発<br>⑤ 野ネズミの被害防止技術の開発<br>a 野ネズミの被害防止技術の開発<br>⑥ ニホンジカの個体群変動機構と個体群管理技術<br>a ニホンジカの個体群変動機構と個体群管理技術<br>⑦ 松くい虫個体群動態とマツ枯損の疫学的解明<br>b マツノマダラカミキリ寄生性糸状菌の新利用法の開発<br>c マツノマダラカミキリ個体群動態とマツ枯損の疫学的解明<br>d マツ穿孔虫類の天敵昆虫の生態<br>(5) 施業技術の体系化と経営的評価<br>① 林分成長の解析と収穫予測<br>a 林分成長の解析と収穫予測<br>b 緑資源の地帯区分<br>③ 育林投資の採算性評価手法の開発<br>a 育林投資の採算性評価手法の開発<br>b 長伐期化に伴う育林経営の変動態様の解明と経営的評価 | 元～5<br>2～3<br><br>元～5<br><br>元～9<br>60～6<br>60～6<br>60～8<br>63～3<br>元～3<br>3～6<br><br>元～6<br>3～5<br>元～5<br>2～3 | 樹 病<br>樹 病<br><br>樹 病<br><br>昆 虫<br>昆 虫<br>昆 虫<br>昆 虫<br>昆 虫<br>昆 虫<br>昆 虫<br>昆 虫<br>昆 虫<br>経 営<br>経 営<br>経 営<br>経 営 | 山田 利博<br>伊藤進一郎<br><br>黒田 慶子<br><br>伊藤 賢介<br>山田 文雄<br>北原 英治<br>小泉 透<br>細田 隆治<br>五十嵐正俊<br>浦野 忠久<br>野田 英志<br>家原 敏郎<br>家原 敏郎<br>野田 英志<br>家原 敏郎 |

| 研究問題 | 研 究 課 題                      | 研究期間 | 担 当<br>研究室 | 課題責任者 |
|------|------------------------------|------|------------|-------|
|      | c 緑資源の最適配置計画手法の確立            | 3～5  | 経 営        | 田村 和也 |
|      | 2. 良質材生産技術の高度化と経営管理方式の確立     |      |            | 田畑 勝洋 |
|      | (1) 林業技術の地域特性の解明             |      |            | 小谷 圭司 |
|      | ① 自然立地条件の解析                  |      |            |       |
|      | a 地形・地質・土壌要因による立地環境評価        | 3～5  | 土 壌        | 鳥居 厚志 |
|      | ③ 保育方法の違いと量的質的成長との関係解明       |      |            |       |
|      | a 保育方法の違いと量的質的成長との関係解明       | 元～5  | 造 林        | 加茂 皓一 |
|      | ④ 直径分布の推移と林分成長の関係解析          |      |            |       |
|      | a 直径分布の推移と林分成長の関係解析          | 60～3 | 経 営        | 家原 敏郎 |
|      | ⑥ 林分構造の推移機構と林分成長             |      |            |       |
|      | a 林分構造の推移機構と林分成長             | 3～8  | 経 営        | 家原 敏郎 |
|      | b 森林継続調査法による長伐期林分情報の整備方式の開発  | 3～7  | 経 営        | 家原 敏郎 |
|      | ⑦ 人工造林地に更新した有用広葉樹の育成技術       |      |            |       |
|      | b ミズメ個体群の更新機構と集団の成立条件        | 元～4  | 造 林<br>土 壌 | 清野 嘉之 |
|      | (2) 材質劣化防止技術の確立              |      |            | 伊藤進一郎 |
|      | ① 材質劣化に関与する病害の発生機構の解明        |      |            |       |
|      | a 材質劣化に関与する病害の発生機構の解明        | 元～5  | 樹 病        | 伊藤進一郎 |
|      | ③ スギカミキリなど穿孔性害虫の個体群密度と被害発生条件 |      |            |       |
|      | c 個体群変動要因の解明                 | 元～3  | 昆 虫        | 伊藤 賢介 |
|      | d 個体群変動モデルの検討                | 2～4  | 昆 虫        | 伊藤 賢介 |

平成3年度関西支所研究課題一覧表

| 研究問題 | 研 究 課 題                        | 研究期間 | 担 当<br>研究室 | 課題責任者 |
|------|--------------------------------|------|------------|-------|
|      | e スギノアカネトラカミキリの分布実態調査          | 3～   | 昆 虫        | 五十嵐正俊 |
|      | ⑤ 材質劣化に関与する獣害の究明               |      |            |       |
|      | a 材質劣化に関与する獣害の究明               | 60～5 | 昆 虫        | 山田 文雄 |
|      | b 獣害発生情報の収集と解析                 | 元～   | 昆 虫        | 北原 英治 |
|      | c 大型野生動物の生息環境の解析<br>と被害発生機構の解明 | 2～3  | 昆 虫        | 北原 英治 |
|      | (3) 経営管理方式の確立                  |      |            | 野田 英志 |
|      | ② 林業経営管理手法の開発                  |      |            |       |
|      | a 林業経営管理手法の開発                  | 60～3 | 経 営        | 野田 英志 |
|      | ④ 地域林業組織化方式の確立                 |      |            |       |
|      | a 地域林業組織化方式の確立                 | 60～3 | 経 営        | 野田 英志 |