

森林総合研究所全研究課題

研 究 課 題 ・ 研 究 項 目 ・ 実 行 課 題	主たる担当
ア 森林における生物多様性の保全に関する研究 (ア) 生物多様性の評価手法の開発 1 生物多様性を把握する指標の開発 - a 森林動物・微生物の多様性評価とモニタリング手法の開発 - b 森林群落の多様性評価のためのモニタリング手法の開発と森林動態データベースの確立 (イ) 人為が生物多様性へ及ぼす影響の評価と管理手法への応用 1 森林植物の遺伝的多様性管理手法の開発 - a 主要樹木集団の遺伝的多様性評価手法の開発および繁殖動態の解析 2 緑の回廊等森林の適正配置手法の開発 - a 森林の分断化が森林生物群集の生態及び多様性に与える影響の解明 - b 森林の分断化が森林群落の動態と多様性に与える影響の解明 3 森林施業が生物多様性に与える影響の解明・評価 - a 森林施業が森林植物の多様性と動態に及ぼす影響の解明 - b 森林施業が鳥・小動物・昆虫の多様性に与える影響の解明 (ウ) 脆弱な生態系の生物多様性の保全技術の開発 1 地域固有の森林生態系の保全技術の開発 - a-2 大台ヶ原森林生態系修復のための生物間相互作用モデルの高度化 - b 小笠原森林生態系の修復技術の開発 - c 南西諸島における森林生物群集の実態と脆弱性要因の解明 2 希少・固有動植物種の個体群の保全技術の開発 - a 希少・固有動物の個体群に影響を与える要因の解明 - b 希少樹種の遺伝的多様性と繁殖実態の解明 - c 屋久島森林生態系の固有樹種と遺伝的多様性の保全条件の解明 イ 森林の国土保全、水資源かん養、生活環境保全機能の高度発揮に関する研究 (ア) 森林土壌資源の諸機能の解明と持続的発揮への適用 1 森林土壌資源の環境保全機能の発現メカニズムの解明と評価手法の開発 - a 斜面スケールでの水分環境変動と主要元素の動態の解明 - b 広域機能評価のための土壌資源インベントリーの構築と分類手法の高度化 2 土壌・微生物・植物系における物質循環プロセスの解明と予測手法の高度化 - a 斜面系列における養分傾度と樹木の養分吸収・利用様式の解明 - b 多重共生系における各菌の発達様式と宿主の生育への影響解明 (イ) 森林の持つ国土保全、水資源かん養、生活環境保全機能の解明と評価 1 人工林地帯における崩壊防止機能の力学的評価手法の開発 - a 主要人工林における樹木根系による斜面崩壊防止機能の解明 - b 降雨強度を指標とする土砂災害危険地判定手法の開発 2 山地崩壊・地すべり発生に関わる間隙水圧と土塊移動の相互作用の解明 - a 林地における崩壊土砂の到達範囲予測技術の高度化 - b 林地における崩壊・土石流の発生条件の解明と崩壊土砂流出危険流域判定手法の向上 - c 地すべり移動土塊の変形機構の解明 - d 地下水の動態が大規模地すべり地に与える影響の評価 3 水資源かん養機能の解明と評価及びモデルの構築 - a 水流出のモニタリングと全国森林流域の類型化 - b 森林流域における水循環過程の解明 - c 森林施業が水資源かん養機能に及ぼす影響評価 4 森林における水質形成過程の解明と変動予測手法の開発	森林昆虫研究領域 森林植生研究領域 森林遺伝研究領域 東北支所 森林植生研究領域 森林植生研究領域 森林昆虫研究領域 関西支所 森林昆虫研究領域 九州支所 野生動物研究領域 森林遺伝研究領域 森林遺伝研究領域 立地環境研究領域 立地環境研究領域 立地環境研究領域 森林微生物研究領域 水土保持研究領域 水土保持研究領域 水土保持研究領域 水土保持研究領域 水土保持研究領域 水土保持研究領域 水土保持研究領域 水土保持研究領域 水土保持研究領域

研究課題・研究項目・実行課題	主たる担当
- a 水質形成に関わる土壌資源特性の解明 - b 森林流域における窒素等の動態と収支の解明 5 森林の持つ生活環境保全機能の高度化 - a 海岸林の維持管理技術の高度化 - b 森林群落内部における熱・CO₂輸送過程の解明 - c 積雪地域の森林流域における環境保全機能の評価手法の開発 6 渓流域保全技術の高度化 - a 渓畔林の環境保全機能の解析と評価手法の開発 - b 湿雪なだれの危険度評価手法の開発 - ウ 森林に対する生物被害、気象災害等の回避・防除技術に関する研究 (ア) 生物被害回避・防除技術の開発 1 森林病虫害の動向予測と被害対策技術の開発 - a 被害拡大危険病虫害の実態解明と被害対策技術の開発 - b 集団的萎凋病の対策技術の開発 b-2 ナラ類集団枯死被害防止技術の開発 2 松くい虫被害の恒久的対策技術の開発 - a マツノマダラカミキリ生存率制御技術の開発 - b マツノザイセンチュウの病原性制御技術の開発 c マツ抵抗性強化技術の開発 3 有用針葉樹の病虫害対策技術の高度化 - a スギ・ヒノキ材質劣化害虫の管理技術の高度化 - b スギ・ヒノキ等病害の病原体と被害発生機構の解明 - c 北方系針葉樹の病虫害対策技術の高度化 4 野生動物群集の適正管理手法の開発 - a ニホンジカの密度管理技術の開発と植生への影響 b サル・クマ等の行動・生態と被害実態の解明 b-2 ツキノワグマの出没メカニズム解明 (イ) 気象災害等の予察技術・復旧技術の開発 1 気象災害等の発生機構の解明と予察技術・復旧技術の開発 - a 気象災害と施業履歴の関係解明 - b 森林火災の発生機構と防火帯機能の解明 - エ 多様な公益的機能の総合発揮に関する研究 (ア) 森林資源の調査・モニタリングによる解明・評価 1 多様な森林機能の調査・モニタリング技術の開発 - a 高精細センサーによる森林情報抽出技術の高度化 - b 広域森林資源のモニタリング技術の開発 (イ) 森林の多様な機能を総合発揮させる森林管理システムの開発 1 森林の多様な機能を持続的に発揮させる森林管理手法の開発 - a 針葉樹一斉林の付加機能を高めるための森林管理手法の開発 - b 森林作業が環境に与える影響の評価と軽減技術の開発 2 森林計画策定手法の高度化及び合意形成手法の確立 - a 持続的な森林管理に向けた森林情報解析技術の開発 b 社会的背景にもとづく公益的機能評価及び意志決定支援手法の開発 (ウ) 地域の自然環境、社会経済ニーズに対応した森林管理システムの開発 1 北方天然林を中心とした森林の機能を持続的に発揮させる管理手法の開発 - a 択伐を主とした天然林の施業・管理技術の高度化	- 立地環境研究領域 - 立地環境研究領域 - 気象環境研究領域 - 気象環境研究領域 - 東北支所 - 気象環境研究領域 - 十日町試験地 - 森林微生物研究領域 - 森林昆虫研究領域 関西支所 - 森林昆虫研究領域 - 北海道支所 関西支所 - 九州支所 - 森林微生物研究領域 - 北海道支所 - 野生動物研究領域 関西支所 関西支所 - 企画調整部 - 企画調整部 - 四国支所 - 九州支所 - 植物生態研究領域 - 林業機械研究領域 - 森林管理研究領域 関西支所 - 北海道支所

研究課題・研究項目・実行課題	主たる担当
b 北方林における環境保全、持続的利用の実態把握と多目的管理手法の開発 2 多雪地域森林の機能を持続的に発揮させる管理手法の開発 a 白神山地等森林生態系の保全地域とその周辺地域における動態予測 b 調和的利用を目指した森林情報システムの開発 3 豪雨・急傾斜地環境下における森林の機能を持続的に発揮させる管理手法の開発 a 急峻山岳林における立地環境特性の解析と複層林への誘導のための森林生態系変動予測技術の高度化 b 高度に人工林化された河川源流域における地域森林資源の実態解明 4 暖温帯の高度に人工林化した地域の森林の機能を持続的に発揮させる管理手法の開発 a 人工林流域における林業成立条件の解明 b 山地災害多発地帯における水流出機構の解明 c 放置された育成林の動態予測と有用性・危急性解明	北海道支所 企画調整部 東北支所 四国支所 四国支所 九州支所 水土保持研究領域 九州支所
オ 地球環境変動下における森林の保全・再生に関する研究	
(ア) 海外における持続的な森林管理技術の開発	
1 アジア太平洋地域等における森林の環境保全機能の解明と維持・向上技術の開発 a-2 熱帯雨林の遺伝的多様性の指標化 b-2 マングローブ天然林の炭素固定機能及び有機物分解機能の評価 c 国際的基準に基づいた生物多様性及び森林の健全性評価手法の開発 c-2 CDM植林が生物多様性に与える影響評価と予測技術の開発 c-3 基準・指標を適用した持続可能な森林管理手法に関する研究レビュー 2 熱帯荒廃林地等の回復技術の高度化及び体系化 a 森林火災による自然環境への影響とその回復の評価に関する研究 b 開発途上国の荒廃地回復手法の開発 b-3 南洋材の樹種識別及び産地特定の技術開発 b-4 東南アジア地域における荒廃林等の推移解明	森林遺伝研究領域 多摩森林科学園 森林昆虫研究領域 森林植生研究領域 森林管理研究領域 九州支所 海外研究領域 成分利用研究領域 海外研究領域
(イ) 地球環境変動の影響評価と予測	
1 森林における酸性降下物及び環境負荷物質の動態の解明及び影響評価 a 酸性雨等の森林生態系への影響解析 a-2 森林流域の水質モニタリング b-2 野生鳥獣における有機塩素系化合物の蓄積と生物濃縮実態の解明 2 森林の炭素固定能の解明と変動予測 a-2 地球温暖化が森林・林業に与える影響の評価及び対策技術の開発 b 炭素収支の広域マッピング手法の開発 c-2 京都議定書吸収源としての森林機能評価に関する研究 d 森林生態系における炭素固定能の変動機構の解明 d-2 ロシア北方林における炭素蓄積量と炭素固定速度推定 e 多様な森林構造におけるCO ₂ 固定量の定量化 e-2 陸域生態系モデル作成のためのパラメタリゼーションの高度化 f-2 環境変動と森林施行に伴う針葉樹人工林のCO ₂ 吸収量の変動評価に関する研究 g 森林土壌における有機物の蓄積及び変動過程の解明 3 温暖化等環境変動が森林生態系の構造と機能に及ぼす影響の解明と予測 a-2 地球温暖化の自然林・人工林への影響、適応、脆弱性評価 b-2 環境変動が海洋性気候下の寒温帯植生に与える影響の評価 c 生育環境変化に対する樹木の応答機構の解明	立地環境研究領域 立地環境研究領域 野生動物研究領域 北海道支所 森林管理研究領域 林業経営・政策研究領域 気象環境研究領域 立地環境研究領域 気象環境研究領域 北海道支所 植物生態研究領域 立地環境研究領域 植物生態研究領域 立地環境研究領域 植物生態研究領域
カ 効率的生産システムの構築に関する研究	
(ア) 多様な森林施業と効率的育林技術の開発	

研究課題・研究項目・実行課題	主たる担当
1 生産目標に応じた森林への誘導及び成長予測技術の開発 - a 各種林型誘導のための林冠制御による成長予測技術の開発 - b 非皆伐更新における林木の生育環境と成長応答様式の解明 2 天然更新・再生機構を利用した省力的森林育成技術の開発 - a 再生機構を利用した初期保育技術の高度化 - b 天然更新過程を利用した森林修復過程の解明と動態予測 (イ) 持続的な森林管理・経営に向けた機械化作業技術の開発 1 効率的な森林作業を行うための林業機械の性能向上 - a 伐出用機械の機能の高度化 - b 省力化のための植栽技術の開発 2 機械作業技術と路網整備の高度化 - a 機械化作業に適応した路網整備と環境に配慮した計画・施工法の開発 - b 安全性を重視した森林作業技術の開発 - c 伐出システムの作業性能評価手法の開発 (ウ) 持続的な森林管理・経営のための効率的生産システムの開発 1 生産目標に応じた効率的生産システム策定技術の開発 - a 伐出および育林コストに及ぼす諸要因の解明 - b 林業・生産システムの類型化と多面的評価手法の開発 - b-2 要間伐林分の効率的施行法の開発 - c 森林施業情報の評価手法と施業指針の作成 - d 森林管理の効率化のための管理用機械の開発 - e 林業機械のテレコントロールシステムの開発 2 地域林業システムの構築 - a 北方林の長伐期化に伴う森林管理システムの構築 - b 東北地域における大径材生産のための持続的管理技術の高度化 キ 森林の新たな利用を促進し山村振興に資する研究 (ア) 里山・山村が有する多様な機能の解明と評価 1 里山の公益的機能及び生産機能の自然的・社会的評価に基づく保全・管理手法の開発 - a 都市近郊・里山林の生物多様性評価のための生物インベントリーの作成 - b 人と環境の相互作用としてとらえた里山ランドスケープ形成システムの解明 - c 都市近郊・里山林における環境特性の解明 - d 都市近郊・里山林の管理・利用実態の解明 2 保健・文化・教育機能の評価と活用手法の開発 - a 自然環境要素が人の快適性と健康に及ぼす影響評価 - b-2 スギ花粉暴露回避に関する研究 - c 保健休養機能の高度発揮のための森林景観計画指針の策定 - d 森林の環境教育的資源活用技術と機能分析・評価手法の開発 (イ) 伝統文化や地域資源を活用した山村活性化手法の開発 1 伝統文化等を活用した都市山村・交流の効果の解明 - a 地域伝統文化の構造解明 2 特産林産物等地域資源の活用手法の高度化 - a 有用野生きのご資源の探索と利用技術の開発 - b きのごの病虫害発生機構の解明 - c きのご新育種技術の開発 ク 木質資源の環境調和・循環利用技術の開発に関する研究 (ア) バイオマス資源の多角的利用技術の開発	植物生態研究領域 北海道支所 森林植生研究領域 東北支所 林業機械研究領域 林業機械研究領域 森林作業研究領域 企画調整部 森林作業研究領域 森林作業研究領域 林業経営・政策研究領域 企画調整部 林業機械研究領域 林業機械研究領域 林業機械研究領域 北海道支所 東北支所 関西支所 関西支所 関西支所 九州支所 樹木化学研究領域 生物工学研究領域 関西支所 多摩森林科学園 森林管理研究領域 きのこ・微生物研究領域 九州支所 きのこ・微生物研究領域

研究課題・研究項目・実行課題	主たる担当
1 樹木成分の高度利用技術の開発 a リグニン、多糖類等樹木主成分の効率的分離・変換・利用技術の高度化 b 樹木抽出成分の有用機能の解明と利用技術の高度化 c 微生物・酵素利用による糖質資源の高度利用 d セルロースの高次構造形成と生分解機構の解明及び高度利用技術の開発 2 化学変換等による再資源化技術の開発 a 液化、超臨界流体処理等によるリサイクル技術の開発 c 化学的、生化学的手法によるバイオマスエネルギー変換技術の開発 3 環境影響評価及び負荷を低減する技術の開発 a 環境ホルモン関連物質生成機構の解明及び拡散防止技術の開発 b 木材利用のライフサイクル分析 (イ) 木質材料の高度利用技術の開発 1 積層・複合による高性能木質材料の開発 a 複合化のための接着技術の高度化 b 複合材料の性能向上技術の開発 b-2 スギ等地域材を用いた構造用新材料の開発と評価 2 木質材料の高機能化、高耐久化技術の開発 a 木材及び木材表面への機能性付与技術の開発 b 低環境負荷型耐久性向上技術の開発 3 木質系廃棄物からの土木・建築用資材等の開発 b 破碎細片化原料を用いた土木・建築用資材の開発 ケ 安全・快適性の向上を目指した木質材料の加工・利用技術の開発に関する研究 (ア) 安全・快適性の向上を目指した木質材料の利用技術の開発 1 木材特性の解明及び評価手法の開発 a 日本産広葉樹材の識別データベースの開発 b スギ等造林木の成長と樹幹内構造変異及び用材の品質に影響を及ぼす要因の解明 c 木材のレオロジー的特性及び圧電機構の解明 2 住宅や中・大規模木質構造物の構造安全性の向上 a 製材の強度性能評価技術の開発 b 接合強度の耐力発現機構の解明と耐力評価方法の確立 c 木質構造の構造要素の耐力発現機構の解明とその理論化 3 木質居住環境の改善 a 木質材料で囲まれた空間で生じる熱、水分の移動、振動、音の伝播などの物理現象の解明 b 生理応答を指標とした木質居住環境の快適性評価技術の開発 (イ) 国産材の加工・利用技術の開発 1 スギ材の効率乾燥技術の開発 a スギ材の用途選別技術の開発 b 高温・高圧条件下での木材組織・物性変化の解明 c 圧力・温度条件の制御による高速乾燥技術の開発 2 住宅部材の性能保証のためのスギ乾燥材生産システムの構築 a スギ品種等の材質特性に応じた最適乾燥プロセスの解明と性能評価 3 木材加工技術の高度化 a 変化する木材資源・新木質材料に対する機械加工技術の高度化 b 木材加工機械の消費エネルギーの削減と性能向上技術の開発 コ 生物機能の解明と新素材の開発に向けた研究 (ア) 森林生物のゲノム研究	成分利用研究領域 樹木化学研究領域 きのこ・微生物研究領域 成分利用研究領域 木材改質研究領域 成分利用研究領域 樹木化学研究領域 木材特性研究領域 複合材料研究領域 複合材料研究領域 複合材料研究領域 木材改質研究領域 木材改質研究領域 複合材料研究領域 木材特性研究領域 木材特性研究領域 木材特性研究領域 構造利用研究領域 構造利用研究領域 構造利用研究領域 構造利用研究領域 構造利用研究領域 木材特性研究領域 加工技術研究領域 加工技術研究領域 加工技術研究領域 加工技術研究領域 加工技術研究領域

研究課題・研究項目・実行課題	主たる担当
1 高密度基盤遺伝子地図の作成 a-2 ゲノム情報及び分子マーカーを活用した森林植物研究 (イ) 森林生物の生命現象の分子機構の解明 1 成長・分化及び環境応答等生理現象の分子機構の解明 a 形態形成等成長・分化の特性解明と関連遺伝子の単離及び機能解明 b 林木の成長・分化の制御に関与する細胞壁等因子の解析と機能解明 c 限界環境応答機能の生理・生化学的解明と関連遺伝子の単離及び機能解明 d きのご類の子実体形成機構の解明 (ウ) 遺伝子組換え生物の開発 1 遺伝子組換え生物作出技術の開発 a 林木における不定胚経由の個体再生系の開発 b きのご類の形質転換に必要なベクター及び遺伝子導入技術の開発 2 導入遺伝子の発現機構の解明及び安全性評価 a 遺伝子組換え林木における遺伝子発現及び野外影響事前評価 (エ) 森林生物機能の高度利用技術の開発 1 森林生物の多様な機能の解明と利用技術の開発 a 環境適応手段として樹木が生産する各種成分の探索と機能の解明 b きのご類の多様な機能の解明 2 森林生物等が持つ環境浄化機能の解明と遺伝的改変による機能強化 a-2 担子菌による土壌汚染物質の分解条件の解明と評価 サ 森林・林業・木材産業政策の企画立案に資する研究 (ア) 主要木材輸出国及び我が国における木材需給と貿易の動向分析 1 国内外の木材需給と貿易の動向分析 a-2 主要国の森林資源・林産物市場の動向分析及び予測手法の確立 b 木材市場の動向分析及び国産材需要拡大条件の解明 (イ) 持続的な森林管理・経営のための政策手法の高度化 1 中山間地域の動向分析と森林管理・経営主体の育成方策の解明 a 持続的な森林管理・経営の担い手育成及び施業集約・集団化条件の解明 b 中山間地域の活性化条件及び適切な森林管理のための公的関与方策の解明 シ 基盤等研究・調査 1 基礎基盤等研究 a 病原細菌による昆虫生体防御の抑制機構の解析 b 森林昆虫類等の分類 c 森林生息性菌類の同定と分類 2 調査観測 a 雲仙普賢岳における植生遷移および土壌生成モニタリング b 収穫試験地等固定試験地の調査 c 森林水文モニタリングネットワーク e 病虫獣害発生情報の収集 f 森林の成長・動態に関する長期モニタリング g 森林性鳥類の地域群集モニタリング h 多摩森林科学園サクラ保存林の開花調査 i 積雪観測	森林遺伝研究領域 生物工学研究領域 樹木化学研究領域 生物工学研究領域 きのご・微生物研究領域 生物工学研究領域 きのご・微生物研究領域 生物工学研究領域 樹木化学研究領域 きのご・微生物研究領域 きのご・微生物研究領域 林業経営・政策研究領域 林業経営・政策研究領域 林業経営・政策研究領域 林業経営・政策研究領域 森林昆虫研究領域 森林昆虫研究領域 森林微生物研究領域 九州支所 森林管理研究領域 水土保持研究領域 森林昆虫研究領域 森林植生研究領域 東北支所 森林植生研究領域 十日町試験地

森林総合研究所関西支所関係抜粋

研究課題・研究項目・実行課題	担当グループ(G) ・チーム(T)	課題担当者	研究年度	予算区分	委託課題 略称
ア 森林における生物多様性の保全に関する研究 (イ) 人為が生物多様性へ及ぼす影響の評価と管理手法への応用 1 森林植物の遺伝的多様性管理手法の開発 a 主要樹木集団の遺伝的多様性評価手法の開発および繁殖動態の解析	森林生態 G	石田 清	13～17	一般研究費 交付金プロ 環境省受託 費 政府(助成) 金	遺伝子攪乱 自然再生事業 ブナ科植物 釧路湿原
3 森林施業が生物多様性に与える影響の解明・評価 a 森林施業が森林植物の多様性と動態に及ぼす影響の解明	森林生態 G	伊東宏樹 五十嵐哲也	13～17	一般研究費	
b 森林施業が鳥・小動物・昆虫の多様性に与える影響の解明	生物多様性 G	吉村真由美	13～17	一般研究費 技会受託費 科研費	侵入種生態 落葉分解 分解者群集 希少チョウ 類
(ウ) 脆弱な生態系の生物多様性の保全技術の開発 1 地域固有の森林生態系の保全技術の開発 a-2 大台ヶ原森林生態系修復のための生物間相互作用モデルの高度化	野生鳥獣類 T 森林生態 G 森林環境 G 生物被害 G	日野輝明 伊東宏樹 古澤仁美 高畑義啓	15～17	一般研究費	
b 西南諸島における森林生物群集の実態と脆弱性要因の解明	資源管理 G	齋藤和彦	13～17	一般研究費 環境省受託 費 科研費 政府外受託 費	侵入種生態 沖縄ヤンバル アカヒゲ 島嶼林ネットワーク
2 希少・固有動植物種の個体群の保全技術の開発 b 希少樹種の遺伝的多様性と繁殖実態の解明	森林生態 G	石田 清	13～17	一般研究費 環境省受託 費	絶滅危惧 レブニアツ モリソウ 希少樹種

研究課題・研究項目・実行課題	担当グループ(G) ・チーム(T)	課題担当者	研究年度	予算区分	委託課題 略称
イ 森林の国土保全、水資源かん養、生活環境保全機能の高度発揮に関する研究 (イ) 森林の持つ国土保全、水資源かん養、生活環境保全機能の解明と評価 3 水資源かん養機能の解明と評価及びモデルの構築 a 水流出のモニタリングと全国森林流域の類型化 5 森林の持つ生活環境保全機能の高度化 c 積雪地域の森林流域における環境保全機能の評価手法の開発 6 渓流域保全技術の高度化 b 湿雪なだれの危険度評価手法の開発	大気・森林系 T 森林環境 G	後藤義明	13～17	政府外受託 科研費 一般研究費 文科省受託 費 技会受託費	西岳 保全生物学 水資源モデル開発 水循環変動
ウ 森林に対する生物被害、気象災害等の回避・防除技術に関する研究 (ア) 生物被害回避・防止技術の開発 1 森林病虫害の動向予測と被害対策技術の開発 a 被害拡大危惧病虫害の実態解明と被害対策技術の開発 b 集団的萎凋病の対策技術の開発 b-2 ナラ類集団枯死被害防止技術の開発	森林環境 G 森林環境 G 生物被害 G 生物被害 G 生物被害 G	細田育広 小南裕志 黒田慶子 衣浦晴生 黒田慶子 衣浦晴生 高畑義啓 衣浦晴生	13～17 13～17 13～17 13～17 17～19	一般研究費 交付金プロ 一般研究費 科研費 一般研究費 技会受託費 科研費 技会受託費	草地利用 間伐影響 表層雪崩 緑化樹病害 移・侵入 ルート 情報化学物質 集団葉枯症 ナラ類集団 枯死 キクイムシ 共生系進化 ナラ類集団 枯死

研究課題・研究項目・実行課題	担当グループ(G) ・チーム(T)	課題担当者	研究年度	予算区分	委託課題 略称
2 松くい虫被害の恒久的対策技術の開発 a マツノマダラカミキリ生存率制御技術の開発	生物被害 G	浦野忠久	13～17	一般研究費 交付金プロ 技会受託費 政府(助成) 金	サビマダラ 昆虫病原因 天敵昆虫
c マツ抵抗性強化技術の開発	生物被害 G	黒田慶子	13～17	一般研究費 政府外受託 費 科研費	抵抗性種苗 抵抗性アカ マツ
3 有用針葉樹の病虫害対策技術の高度化 b スギ・ヒノキ等病害の病原体と被害 発生機構の解明	生物多様性 G	宮下俊一郎	13～17	一般研究費 科研費	花器病原菌
4 野生動物群集の適正管理手法の開発 b サル・クマ等の行動・生態と被害実 態の解明	生物多様性 G	大井 徹 島田卓哉 大西尚樹	13～17	一般研究費 交付金プロ 技会受託費 科研費	ツキノワグ マ出没 鳥獣害 獣害回避 ツキノワグ マ
b-2 ツキノワグマの出没メカニズム解明	生物多様性 G	大井 徹 大西尚樹	17～19	交付金プロ	ツキノワグ マ出没
(イ) 気象災害等の予察技術・復旧技術の開発 1 気象災害等の発生機構の解明と予察技 術・復旧技術の開発 b 森林火災の発生機構と防火帯機能の 解明	大気 - 森林系 T 森林環境 G	後藤義明 深山貴文	13～17	一般研究費	
エ 多様な公益的機能の総合発揮に関する研究 (イ) 森林の多様な機能を総合発揮させる森林管 理システムの開発 1 森林の多様な機能を持続的に発揮させる 森林管理手法の開発 a 針葉樹一斉林の付加機能を高めるた めの森林管理手法の開発	森林生態 G	五十嵐哲也	13～17	一般研究費	
2 森林計画策定手法の高度化及び合意形成 手法の確立					

研究課題・研究項目・実行課題	担当グループ(G) ・チーム(T)	課題担当者	研究年度	予算区分	委託課題 略称
a 持続的な森林管理に向けた森林情報解析技術の開発	ランドスケープT	岡 裕泰	13～17	一般研究費 環境省受託費	透明検証
b 社会的背景にもとづく公益的機能評価及び意志決定支援手法の開発	資源管理G	齋藤和彦	13～17	一般研究費 環境省受託費	京都議定書
(ウ)地域の自然環境、社会経済ニーズに対応した森林管理システムの開発					
3 豪雨・急傾斜地環境下における森林の機能を持続的に発揮させる管理手法の開発					
a 急峻山岳林における立地環境特性の解析と複層林への誘導のための森林生態系変動予測技術の高度化	生物多様性G	吉村真由美	13～17	一般研究費 交付金プロ 技会受託費 林野庁受託費 環境省受託費 寄付(助成金) 政府外受託費	四国傾斜地 竹林管理 雁巻山 四万十川 竹林拡大 竹林侵入
b 高度に人工林化された河川源流域における地域森林資源の実態解明	生物多様性G	吉村真由美	13～17	一般研究費 環境省受託費 林野庁受託費 技会受託費 科研費	四万十川 導入手法 魚梁瀬天然更新 滑床山 自然共生 森林内映像
オ 地球環境変動下における森林の保全・再生に関する研究					
(ア)海外における持続的な森林管理技術の開発					
1 アジア太平洋地域等における森林の環境保全機能の解明と維持・向上技術の開発					
c 国際的基準に基づいた生物多様性及び森林の健全性評価手法の開発	森林生態G 生物被害G	五十嵐哲也 黒田慶子	13～17	一般研究費 交付金プロ	持続的森林管理
c-2 CDM植林が生物多様性に与える影響評価と予測技術の開発	森林生態G	五十嵐哲也	16～17	環境省受託費	CDM多様性

研究課題・研究項目・実行課題	担当グループ(G) ・チーム(T)	課題担当者	研究年度	予算区分	委託課題 略称
(イ) 地球環境変動の影響評価と予測					
1 森林域における酸性降下物及び環境負荷物質の動態の解明及び影響評価					
a 酸性雨等の森林生態系への影響解析	森林環境 G	溝口岳男 谷川東子	13～17	一般研究費 交付金プロ 環境省受託 費 科研費	影響モニタ リング 酸性化物質 物質循環調 査 地衣類 黄砂影響
a-2 森林流域の水質モニタリング	森林環境 G	溝口岳男 谷川東子	17～17	交付金プロ	影響モニタ リング
2 森林の炭素固定能の解明と変動予測					
e 多様な森林構造におけるCO ₂ 固定量の 定量化	森林環境 G	小南裕志 深山貴文	13～17	交付金プロ	CO ₂ フラッ クス高度評 価
f-2 環境変動と森林施行に伴う針葉樹人 工林のCO ₂ 吸収量の変動評価に関する 研究	森林環境 G	溝口岳男 古澤仁美 平野恭弘	16～17	環境省受託 費	環境変動
3 温暖化等環境変動が森林生態系の構造と 機能に及ぼす影響の解明と予測					
b-2 環境変動が海洋性気候下の寒温帯植 生に与える影響の評価	森林環境 G	小南裕志	14～16 ～17	環境省受託 費 科研費	生物圏脆弱 性 ロシア最終 氷期
カ 効率的生産システムの構築に関する研究					
(ウ) 持続的な森林管理・経営のための効率的生 産システムの開発					
1 生産目標に応じた効率的生産システム策 定技術の開発					
b 林業・生産システムの類型化と多面 的評価手法の開発	ランドスケープ T	岡 裕泰	13～17	一般研究費 政府外受託 費	林分構造
キ 森林の新たな利用を促進し、山村振興に資する 研究					
(ア) 里山・山村が有する多様な機能の解明と評価					
1 里山の公益的機能及び生産機能の自然 的・社会的評価に基づく保全・管理手法 の開発					

研究課題・研究項目・実行課題	担当グループ(G) ・チーム(T)	課題担当者	研究年度	予算区分	委託課題 略称
a 都市近郊・里山林の生物多様性評価 のための生物インベントリーの作成	地域研究官 野生鳥獣類 T 生物多様性 G 生物被害 G	大住克博 日野輝明 宮下俊一郎 島田卓哉 大西尚樹 浦野忠久 衣浦晴生	13～17	一般研究費 技会受託費 科研費	自然共生 アカネズミ
b 人と環境の相互作用としてとらえた 里山ランドスケープ形成システムの 解明	地域研究官 大気・森林系 T 森林生態 G 生物被害 G 資源管理 G	大住克博 後藤義明 石田 清 伊東宏樹 黒田慶子 奥 敬一	13～17	一般研究費 技会受託費	自然共生
c 都市近郊・里山林における環境特性 の解明	大気・森林系 T 森林環境 G	後藤義明 溝口岳男 小南裕志 古澤仁美 谷川東子 平野恭弘 深山貴文	13～17	一般研究費	
d 都市近郊・里山林の管理・利用実態 の解明	資源管理 G	田中邦宏 田中 亘	13～17	一般研究費	
2 保健・文化・教育機能の評価と活用手法 の開発 b-2 スギ花粉暴露回避に関する研究	森林生態 G	石田 清	15～17	交付金プロ 政府外受託 費	スギ花粉 アレルギー フリースギ スギ雄性不 稔
c 保健休養機能の高度発揮のための森 林景観計画指針の策定	地域研究官 資源管理 G	大住克博 奥 敬一	13～17	一般研究費 技会受託費	森林系環境 要素
(イ) 伝統文化や地域資源を活用した山村生活化 手法の開発 1 伝統文化等を活用した都市山村・交流の 効果の解明 a 地域伝統文化の構造解明	資源管理 G	齋藤和彦	13～17	一般研究費 技会受託費 科研費	自然共生 二次的自然 環境

研究課題・研究項目・実行課題	担当グループ(G) ・チーム(T)	課題担当者	研究年度	予算区分	委託課題 略称
サ 森林・林業・木材産業政策の企画立案に資する研究 (ア) 国内外の木材需要と貿易の動向分析 1 主要木材輸出国及び我が国における木材需要と貿易の動向分析 a-2 主要国の森林資源・林産物市場の動向分析及び予測手法の開発	ランドスケープT	岡 裕泰	15～17	一般研究費 交付金プロ 科研費	長期見通し ウッドマイ レージ
(イ) 持続可能な森林管理・経営のための政策手法の高度化 1 中山間地域の動向分析と森林管理・経営主体の育成方策の解明 a 持続的な森林管理・経営の担い手育成及び施業集約・集団化条件の解明	資源管理G	田中 亘	13～17	一般研究費 交付金プロ	長期見通し
b 中山間地域の活性化条件及び適切な森林管理のための公的関与方策の解明	資源管理G	田中 亘	13～17	一般研究費 交付金プロ 寄付(助成)金	長期見通し 森林所有権 山村振興 地産地消