

熱帯人工林の持続的生産利用に関する調査研究

1. 研究組織

代表者氏名：梅澤 俊明（京都大学・生存圏研究所）
共同研究者：川井 秀一（京大生存圏研究所・教授）
 渡辺 隆司（京大生存圏研究所・教授）
 渡辺 一生（京大東南アジア研究所・G-COE 研究員）
 Euis Hermiati (LIPI、生物材料研究開発ユニット)
 Danang Sudarwoko (LIPI、生物材料研究開発ユニット)
 Lucky Risanto (LIPI、生物材料研究開発ユニット)

2. 研究成果概要

熱帯地域における持続的な大規模産業造林は、持続的、循環的な植物バイオマス資源の生産基盤として、我が国の資源確保や地元住民の経済活動・福祉に大きく貢献している。その一方で、遺伝的多様性に乏しい限られた系統の連続的かつ土地集約的な植林、土壌栄養分の短期収奪、地域住民の生活保証や経済振興、木質資源の効率的な材料変換やエネルギー変換および天然有機化合物資源としての活用法の開発など生存圏全体に関わる様々な課題が存在している。これらの課題の解決には、従来技術では不十分であり、関連学術基盤の深化に基づく圧倒的な技術革新が必須である。本研究は、従来生存圏研究所で蓄積してきた熱帯人工林に関する個別の成果に基づき、関係するあらゆる研究プロジェクトの有機的連携を再構築し、以て熱帯森林資源の持続的生産利用基盤を確立することを目的としている。具体的には、若手研究者の派遣を含む国際共同研究を実施し、今後の熱帯人工林の利用の方向性を再編する。その一環として、熱帯人工林とその利用の現状について取りまとめた成果を生存圏研究 No. 7(2011)に 13 編の資料として発表し、今後の関連研究の展望を示した。さらに、フタバガキ科植林木の持続的利用に向けた日本ーインドネシア国際共同研究を推進し、その成果を国際ワークショップ (International Symposium on Sustainable Use of Tropical Rain Forest with the Intensive Forest Management and Advanced Utilization of Forest resources, Jakarta, 27-28 Feb. 2012) (科学技術戦略推進費補助事業「熱帯雨林における集約的森林管理と森林資源の高度利用による持続的利用パラダイムの創出」プロジェクト主催、会議代表：京都大学神崎護先生) において木材利用関係およびバイオエタノール生産に適した熱帯産早生樹のスクリーニングに関する研究発表を合計 7 編発表した。本研究により所外との共同研究をより一層活性化することで、生存圏科学の創生にむけた将来的発展が見込まれる。