

■ 参考資料-3 ■

《S-2プロジェクト概要》

S-2 陸域生態系の活用・保全による温室効果ガスシンク・ソース制御技術の開発—大気中温室効果ガス濃度の安定化に向けた中長期的方策—

＜研究プロジェクトリーダー＞東京大学理事 山田 興一

＜研究テーマリーダー＞

- 1 a : 成蹊大学 小島 紀徳
- 1 b : 東京大学大学院 井出 雄二
- 2 a : 東京大学 飯山 賢治
- 2 b : 京都大学大学院 小林 繁男
- 3 a : 独立法人農業環境技術研究所 八木一行
- 3 b : 独立法人農業環境技術研究所 井上 吉雄
- 4 : 成蹊大学 山田 興一

＜研究参画者の所属機関＞森林総合研究所、林木育種センター、農業環境技術研究所、農業・食品産業技術研究機構野菜茶業研究所、農業・食品産業技術総合研究機構畜産草地研究所、農業・食品産業技術研究機構北海道農業研究センター、国際農林水産業研究センター、北海道立根釧農業試験場、福島県農業総合センター、新潟県農業総合研究所、熊本県農業研究センター、国立民族学博物館、宇都宮大学、愛媛大学、大阪大学、京都大学、金沢大学、信州大学、筑波大学、東京大学、北海道大学、千葉大学、名古屋大学、三重大学、成蹊大学、東京農業大学、南山大学、(株)資生堂、住友林業(株)

＜研究の概要（背景、目的、内容）＞

中長期的視点すなわち京都議定書第二約束期間以降を見据えた大気中の温室効果ガス(GHG)濃度の安定化に向け、地球環境政策オプションを支える新たな技術開発が求められている。特に、陸域生態系の活用・保全を通じてGHGのシンクを増強し、ソースへの転換を防止あるいは排出抑制するための技術については温暖化抑制技術としてのポテンシャルが非常に大きく、低コストで広範囲への適用可能技術として期待される。本研究では、陸域生態系の中でも大きな温暖化抑制ポテンシャルが期待される森林生態系、熱帯低湿地生態系、農林業生態系のそれぞれについて、シンク・ソース制御技術を開発する。さらにそれらの研究成果を共有・統合化し、広範な地域へ適用した場合のGHG削減量、環境影響、コスト等に関する評価を可能とするためのプラットフォームを開発し、情報の共有化を図る。

1. 森林生態系を対象とした温室効果ガス吸収固定化技術の開発と評価

(1a) 荒漠地でのシステムの植林による炭素固定量増大技術の開発に関する研究

(1b) 森林造成技術の高度化による熱帯林のCO2シンク強化

(1) 産地選択および個体選抜による早生樹種苗の遺伝的強化

(2) 育苗技術の高度化

参画機関：東京大学、名古屋大学、(独)林木育種センター、(株)資生堂、住友林業(株)

2. 熱帯低湿地生態系を対象とした温室効果ガス吸収排出制御技術の開発と評価

(2a) 熱帯泥炭湿地のGHGソース制御・シンク強化技術開発

(2b) 東南アジア低湿地における温暖化抑制のための土地資源管理オプションと地域社会エンパワーメントに関する研究

3. 農林業生態系を対象とした温室効果ガス吸収排出制御技術の開発と評価

(3a) 農業生態系におけるCH4、N2Oソース抑制技術の開発と評価

(3b) 東南アジア山岳地帯における移動耕作生態系管理法と炭素蓄産機能の改善に関する研究

4. 研究プロジェクトの統合的推進のためのプラットフォーム形成と情報共有化

以上