

■ 参考資料－２ ■

＜山田先生コメント＞

近年、地球温暖化は深刻な環境問題となってきたため、環境省では温室効果ガスの大気中濃度の安定化に向け、地球環境政策オプションを支える様々な新技術の開発に取り組んでいます。その中でも、5年間の戦略的研究開発プロジェクトとして2003年に開始されたS-2プロジェクト「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」では、抑制ポテンシャルが大きく、且つ低コストで広範囲への適用が可能な技術を開発するため、日本の産学官30機関が多く、海外研究機関と共同でプロジェクトを進めています。本日発表される技術の一部も、本プロジェクトの7テーマの一つである1b「森林造成技術の高度化による熱帯林のCO₂シンク強化」として開発に取り組んできたもので、CO₂シンクポテンシャルが高い熱帯林を、適正且つ持続的に管理するための技術として、将来非常に有効となる技術と考えております。1bでは、材質育種された優良な樹木により人工林を造ることにより、経済性のある集約的林業を熱帯地域で可能にし、木材の生産を熱帯天然林から人工林へと転換することを目指しております。これが実現されれば、人工林での温室効果ガスの吸収のみならず、間接的に天然林を保護することにも繋がり、シンク制御としての効果も出てきます。

＜山田先生ご紹介＞

山田興一（やまだ こういち）。東京大学。理事。専門は、地球環境工学、化学システム工学。環境省地球環境研究総合推進費－戦略的研究開発プロジェクト『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』のプロジェクトリーダー。上記プロジェクトの詳細については、<http://www.env.go.jp/earth/suishinhi/index.htm> をご参照下さい。

＜井出先生コメント＞

今日、木材は再生産可能な資源として、世界的に極めて高い関心が持たれています。一方で、世界で利用されている木材の多くが未だ天然林由来であり、さらに、正当な手続きで伐採される木材だけでなく、保護されている森林から違法に伐採された木材が大量に出回っていることも事実です。こうした中で、永続的に木材を利用してゆくためには、適正な経営と森林管理によって木材生産の持続性を確保することが必要であり、現在、多くの消費者や国が、持続的森林経営からの産出材であることの認証を求めています。

こうした背景から、森を育て利用するという一連の流れの連続性を認証する決定的な技術が求められていますが、その一つとしてDNAマーカーによる識別技術があります。

このような技術が開発されることは、持続的な林業経営をバックアップし、違法な伐採や取引を抑止する上で大きな力を発揮すると思われます。DNAによる木材の識別技術は、ここ数年急速に発展していますが、合板などに加工された木材についてまで、その識別を可能にした点で、この技術開発は画期的といえます。マーカーの精度などについては今後も改良を進めてゆく余地はあるものの、これまで机上の議論であった木材製品のDNAによる追跡が実現した意味は大きいと考えます。

＜井出先生ご紹介＞

井出雄二（いで ゆうじ）。東京大学大学院農学生命科学研究科森圏管理学研究室。教授。専門は、林木育種学、樹木遺伝学。環境省地球環境研究総合推進費－戦略的研究開発プロジェクト

『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』におけるテーマ 1b『森林造成技術の高度化による熱帯林の CO₂ シンク強化』のテーマリーダー。

以上