

## 研究プロジェクト「南洋材の樹種識別及び産地特定の技術開発」の紹介

研究管理官 田崎 清

近年、東南アジア、アフリカ及び南米では熱帯産木材の違法伐採と違法商取引が重大な問題となっています。例えばインドネシアでは生産される木材の半分以上が違法伐採されたものと報告されています。そのため、輸入木材を大量に消費する我が国としては、木材の樹種及び産地を識別する技術等の開発により問題の解決へ貢献することが求められています。我が国の研究支援を最も必要としている東南アジアで木材としての利用の中心となっているフタバガキ科の樹種が違法伐採の標的にされています。

そこで、本プロジェクトでは、フタバガキ科の樹種を中心に、木材の樹種および産地を識別する技術の開発に資することを目的として平成15年から5年間の予定で研究を推進することにしました。

木材を分類学的な属より下位レベルの木材樹種グループに迅速に識別するため、種名および産地が明確なフタバガキ科樹木の木材標本を試料として、顕微鏡観察により種毎の木材組織学的な特徴を明らかにします。さらに、同様な木材標本等から抽出した成分の種類や組成を明らかにしたり、無機成分の組成および同位体比を分析することで、木材の植物分類学的な位置や産地との関係を解析します。

一方、木材のDNAマーカーによる樹種識別や産地特定技術を開発するため、木材からのDNA単離法を開発するとともに、フタバガキ科Shorea属の樹種で葉緑体DNAの遺伝子及び遺伝子間領域を用いて、種のまたはより下位レベルでの同定を可能にするマーカーの開発や簡便な識別のためのPCRベースのマーカー開発を行います。

以上の研究により、市場等の木材を材色と解剖学的特徴に基づき迅速にフタバガキ科Shorea属の下位の分類群に識別した上で、抽出成分の組成及び無機元素の組成と同位体比の解析により産地を絞り込む技術とそのための基礎的データベースの開発が期待できます。さらに、木材からDNAを単離する技術やShorea属の樹種識別に利用できるDNAマーカーの開発により、違法に伐採され、違法に商取引が行われている南洋材の樹種及び産地を判定する基礎的技術の開発が見込まれます。

南洋材の樹種識別及び産地特定の技術開発

