

第 2 1 回日本木材学会地域学術振興賞

『鹿児島県地域の木質資源利用技術の開発と地域産業の振興』

森田 慎一（鹿児島県森林技術総合センター）

この度は、栄えある賞をいただき、推薦して下さった先生および選考に当たられた先生方に深く感謝します。また、これまで様々な機会に出会いお世話になった木材学会の諸先生方にも感謝します。さらに、長年にわたって私を支えてくれた職場の先輩、同僚に感謝するとともに等しく榮譽を分かち合いたいと思います。

私が最初に木材の研究をスタートさせた昭和 56 年当時の鹿児島県木材工業試験場は、それまで家具・工芸分野の技術指導や後継者育成を中心としていた業務から、より試験研究部門の強化を図ろうとしていた頃でした。化学関係の設備は皆無でしたが、遠矢良太郎先輩（第 4 回地域学術振興賞受賞）達と、研究の夢を語り合っていました。当時の県内の木材産業は、今思えばまだまだ元気があり、工芸関係では屋久杉、仏壇、竹製品、住宅関連資材でもフローリング、銘木などでそれぞれ業界団体が活発に活動していました。地域の材料を活用した製品作りに関する地元ならではの技術相談も多く、鹿児島の地域資源の豊富さと活用の難しさとを同時に感じさせられていました。

試験場が統合され工業技術センターとなって間もない頃、屋久杉加工業の方から、樹脂分を多く含む土埋木を加工する際に出るおが屑を何か利用できないかという相談がありました。それまで、加工残渣は捨てられるだけで、別の加工業の方に、屋久杉は油分が多いので風呂の焚き物によく燃えると言われたことが今でも忘れられません。設備も整いつつありましたので、当時森林総合研究所にいらした谷田貝光克先生にご指導いただいて、樹脂分の抽出に始まり、テルペノイド成分の分析、さらにそれらの有する生物活性の探索へと仕事を進めていくことができました。のみならず、企業の方々と加工残渣や精油を用いたいくつかの製品開発まで行うこともできました。

また、鹿児島にはモウソウチクなど竹資源が豊富で、多彩な製品が作られていました。まだ駆け出しの頃、キクイムシ類による食害やカビの発生が問題になっていたのも、恩師である東京大学の善本知孝先生のところまで遊離糖類の分析を行わせていただき、伐採時期によって含有量の変動が相当大きいこと、糖分量が虫害の発生と関係することなどがわかりました。その後、輸入品の増大や代替材への移行などで竹製品の生産は大きく落ち込み、現在は製紙用チップとしての利用が最も多いという状況です。時代の流れと言えればそれまでですが、竹の活用はもっと考えても良い問題だと思っています。

沖縄県に近い南西諸島（奄美地域）には亜熱帯の森林があり、かつてはパル

ブ向けに大規模な伐採が行われていました。その頃は、伐採された材から質の良いものを選んで、家具やフローリングなどに加工されており、広葉樹利用開発の一環で接着や調色などに取り組みました。これも、円高や環境保護運動の高まりなど時代の流れで伐採が一時極端に減り、地域の林業や木材産業は壊滅状態になりました。最近ではパルプ用材の生産がやや持ち直していることもあり、現在の職場では奄美の主要樹種であるリュウキュウマツの活用に取り組みました。建築資材としての利用を推進するため、保存処理の検討を行うことになり、京都大学の今村祐嗣先生のところでも耐蟻性試験などの基礎的なことを教えていただきました。現在、リュウキュウマツを中心に奄美産材利用に関する技術資料をまとめています。

振り返ってみますと、「地域産業の振興」にどれほどの貢献ができたのか非常に心許なく、ただ、その時々素晴らしい先生方に導いていただきながら何とかやって来られたのだと改めて感じます。先を見通すことは大変難しいのですが、今後も地域資源のさらなる活用を目指した研究に取り組んでいけたらと考えております。