

◆特集◆ 木の未来を拓く — 木材高度加工研究所 —

今回は、1995年に秋田県立農業短期大学の附置研究所として発足し（現在は秋田県立大学の附置研究所）、日本で唯一、木材資源の活用を研究する木材高度加工研究所（通称木高研）を取材してきました。

お話を伺ったのは秋田県立大学の教授で木高研の所長を務めておられる、林 知行所長です。

木高研について御紹介願います

天然秋田杉が枯渇してきています。

そのような中、昭和30〜40年代に植えた秋田杉が生長してくるので、それを高度加工し付加価値を高めるための研究が必要となりました。

当初は、県の施設として検討されましたが、研究の蓄積と人材の養成のために大学の附置研究所として運営されるよう要望し、実現しました。

発足当初は高度加工の研究ということでスタートしましたが、時代の要求に合わせ、ゲノムや遺伝子操作などの研究、山からの木材の搬出方法などの川上から、住宅建築などの川下まで研究しております。

さらに、10年前に「公共建築物等木材利用促進法」が施行されたことから木材使用推進のため、昨年度、耐火試験のできる試験棟が完成しました。研究の対象はかなり幅広くなっております。



耐火試験棟

今年度から森林環境譲与税が創設されますが影響はありますか

税自体は直接影響しませんが、国の方針としてCLTの利用が進んでおり、これまでの鉄やRC構造にかわり木材が利用されるようになり、利用拡大が見込まれます。

もう一つ、セルロースナノファイバーとしての活用では、例えば透明になるとか強度が非常に高くなるといった特徴を生かし、車のボンネットなども木でつくれるようになりま

セルロースナノファイバー…100万分の15ミリ程度まで細くした木のセルロース（細胞壁の主成分）繊維

木質化を進めるにはどのくらい時間がかかりますか

国が住宅の構造に木材を使用するように「ウッドファースト」を推進しております。25年ほど前と比べ、山から出る木は半分ぐらいが合板となっております。

そこで、木高研は民間企業、研究機関と連携して、根太のいらない「ネダノン」を開発し、杉で合板を作れるようにしました。大ヒット製品で100億円以上の経済効果がありました。ただ、1年や2年では大ヒット製品は出てきません。

市に対する課題や要望は

川上と川下が一体となった連携が必要です。木材をサイエンスでサポートできる体制は秋田県にしかない強みをうまく活用すべきです。研究成果はすぐには出ないので、長期的視点で見たいと思います。

取材を終えて

秋田県の木材産業の衰退がいわれて久しいですが、近年は国産材の自給率が上昇しております。合板の開発もあり1本の木をフル活用できる時代となりました。林所長の熱意のあるお話を伺うと、木の未来が見えてきます。研究所のさらなる発展を期待いたします。貴重なお時間をいただき、ありがとうございました。

取材：安井英章 大高翔 落合康友