

産業技術連携推進会議 第8回木質科学分科会に参加して

性能部 居住環境グループ 朝倉靖弘

■はじめに

平成26年10月9日から10日まで、岩手県盛岡市で行われた産業技術連携推進会議 ナノテクノロジー・材料部会 第8回木質科学分科会に参加しました。

産業技術連携推進会議 ナノテクノロジー・材料部会は、公設試験研究機関(以下、公設試) 相互および独立行政法人産業技術総合研究所との協力体制を強化することによって試験研究を効果的に推進し、産業の発展に貢献することを目的としています。部会では、参加組織間の情報交換をはじめとして、外部資金の獲得、共同研究、成果の普及促進、人材交流や育成といった活動が行われています。木材産業分野に関しては“木質科学分科会”として毎年秋に会議と成果発表を行う研究会を行っており、今回は岩手県盛岡市にある(地独)岩手県産業技術センターで開催されました。

■研究会での発表事例紹介

今年度の木質科学分科会では、全部で5件の研究発表が行われました。ここでは、その中から2つの講演を紹介します。

・「国産家具における木材使用量および国産材率の把握」 独)森林総合研究所 杉山真樹 氏

平成24年度に行われた、国産家具の木材使用量と国産材率等に関する調査の発表が行われました。調査は家具メーカーに対するアンケートと聞き取り調査によって実施されました。調査の結果、家具に関しては外国産の広葉樹材がほとんどとのことで、国産広葉樹材が使われるためには、供給の安定性保証と、そのための資源量把握が重要であろうとの説明がありました。

また、国産針葉樹材については、家具材として使うには使用上の問題(表面強度や節、光による変色等)があるものの、近年利用の取り組みがなされつつあるとのことでした。

・「木製玩具開発～アイデアから商品へ～」

(地独)青森県産業技術センター 伊藤 健 氏
同センターではユニバーサルデザインに優れた玩

具を目指し、研究会を設立して商品開発を行っています。今回は多くの開発品の中から“うづくり積み木”と“のびるんちぢむん”の2つが紹介されました。うづくりとは木材の表面にブラシがけ等の処理をして木目を浮き上がらせる処理です。“うづくり積み木”は、これを滑り止めとして活用した製品とのことでした。素材の材種や大きさにも、子供が使うことを前提とした検討が加えられています。説明写真では、子供だけではなく大人が人の背丈ほどある壁やドームを作って遊んでいる様子が紹介されました。一方、“のびるんちぢむん”は、グッドデザイン賞を受賞した二輪車状の玩具で、動かすと全体が伸びたり縮んだりする動きをします。会場のスクリーンではユーモラスに動く様子が上映されました。

■企画講演

漆(うるし)は古くから使われている塗料であり接着剤でもあります。今回、会議が開催された岩手県は日本最大の漆の産地であることから、企画講演として「岩手と漆(講師:高橋勇介氏,岩手工芸美術協会顧問)」が行われました。

“Japan”という単語を辞書で引くと「漆、漆塗りの、漆をぬる」という意味があるように、漆は日本と関わりの深い材料です。漆は日本では縄文時代から使われていたとのことで、それを証明する漆が付着した出土品の説明がありました。特に北海道からは世界で一番古い、9000年前の漆の装飾品が出土したそうです。

漆はウルシの木の樹液から得られます。木の幹に傷を付け、そこからしみ出してくる樹液をへらで掻き取って採取する作業を“漆掻き(うるしかき)”といいます。日本で使われている漆のほとんどは輸入品であり、国産品は2%程度しかないとのことです。その国産品の多くを占めているのが岩手県の県北にある二戸市の浄法寺という地域です。浄法寺の漆は文化財建造物の保存修理にも使われる高品質のものですが、生活習慣が代わり漆器が使われなくなったり、前述の輸入品に押されて厳しい状況が続いているようです。漆掻きの道具の説明も行われましたが、一部の道具については、製作する人が全国

に一人しかいない状況とのことでした。会場では、実際に使われた漆掻き道具の展示も行われました(図1)また、浄法寺は“浄法寺塗”と呼ばれる漆器の産地でしたが、こちらも一時壊滅寸前になったとのことで、講師の高橋さんはその復興に大きな貢献をなさったそうです。また、ウルシの実は、かつてはろうそくの原料や代用コーヒーとしても使われていた、とのお話もありました。



図1 漆掻き道具



図2 浄法寺漆林のウルシの木

■現地見学会

翌日はバスで浄法寺まで移動し、“浄法寺漆林”の見学を行いました(図2)。同地は、文化庁から“ふるさと文化財の森”として文化財建造物の修復を支える森の第一号に設定されているとのことです。現地では実際に漆掻きを行った跡(図3)を見ながら、説明を受けました。漆掻きは1本の木に対して1年にわたって行われ、漆を取り切った木は初冬に伐採されます。その後、残された根株から新たな芽が成長(萌芽更新)して10年～15年で再び漆が採取できるようになり、“栽培型資源”と言えます。漆掻きを職業とする人は“漆掻き職人”や“掻き子”と呼ばれますが、一本一本の木を観察し、気候も考えに入れながら最適な漆掻きを行っているとのことで、まさに職人技と感じ入りました。姿は見えませんが、我々が見学中の林の奥でも若い職人さんが漆掻きの研修をしているとのことでした。



図3 漆掻きの跡

■おわりに

林産試験場では今後も木質科学分科会に職員を派遣して、試験場の研究成果の普及と木材産業の発展に貢献していきたいと考えています。