

第40回木材の化学加工研究会シンポジウム開催報告 「実用化！－新機能・高機能を持つ最新の木質材料－」

京都府立大学大学院生命環境科学研究科 宮藤久士

平成22年10月15日（金）、東京都江東区新木場に新しく建設された木材会館において、「実用化！－新機能・高機能を持つ最新木質材料－」と題して、第40回木材の化学加工研究会シンポジウムが開催された。これまでの本シンポジウムは、2日間で講演および見学会を行ってきたが、今回のシンポジウムは1日での開催とし7名の講師にご講演いただくとともに、講演会場でもある木材会館の見学を行った。

最初の講演者である池上智重氏（池上産業株式会社）からは、タイタンウッド社がオランダで製造しているアセチル化木材の優れた防腐性、耐候性といった基礎的な性能について紹介いただくとともに、アセチル化木材を使用した大断面構造用集成材およびそれらによって建設された陸橋の紹介、さらに栈橋、デッキ、屋外家具など世界各地での実用化例について紹介いただいた。続いて山口秋生氏（越井木材工業株式会社）からは、越井木材で取り組んでいるサーモウッド処理（熱処理）木材について、防腐・防蟻性能、曲げ強度などの基礎的な性能評価の結果や、商用化に向けた用途開発に関する取り組みなどについて講演いただいた。伊藤貴文氏（奈良県林業技術センター）からは、ホウ酸系、リン酸系の薬剤処理が行われている不燃木材に関して、高い吸湿性に起因する薬剤の吹き出し、白化などの問題改善に向けた取り組みに関して講演いただいた。山田竜彦氏（森林総合研究所）からは、リグニンからの機能性材料の開発に関して、コンクリート用化学混和剤や酵素安定化剤として利用可能な両親媒性リグニンの紹介、加溶媒分解リグニンから熔融紡糸技術により製造可能となったカーボンファイバーについて講演いただいた。木口実氏（森林総合研究所）からは、北米でデッキ材などへの利用が急速に進んでいる木材・プラスチック複合体（混練型WPC）に関して、耐水性、耐朽性、耐候性などの性能について講演いただいた。海老原昇氏（千葉県産業支援技術研究所）からも、混練型WPCについての講演をいただき、サンプルを用いた木質高充填WPCの開発、性能評価、実用化に向けた千葉県での取り組みなどについて紹介いただいた。最後に木下稔夫氏（東京都立産業技術研究センター）からは、漆について採取法や硬化などに関する基礎的な事項から、現在同氏が取り組んでおられる漆と木粉とを混練させた100%バイオマスの成形材料について紹介いただいた。また、成形材料であるお皿やコップなどの実物は会場に展示いただき、参加者は手に取って見る事ができた。

見学会では、2009年7月に竣工したばかりの新しい木材会館の7階テラス、6階会議室、1階のエントランスにあるオブジェ、檜舞台、和室や茶室などの見学を行った。見た目は近代的なビルであるが、ふんだんに木材（特にヒノキ、スギ）が使われており、木材会館

の名にふさわしい建築であり、大変興味深く、有意義な見学会であった。見学会にあたり、案内や説明などご協力をいただいた木材会館の関係者の皆様に、この場を借りて感謝申し上げます。

今回は開催地が東京で交通の便がよいということもあり、多数の申し込みがあり大変盛況であった。来年は41回目のシンポジウムとなりますが、開催に向けて鋭意準備を進めているところであります。次回も多くの方の参加をお待ちしております。



写真1 見学会の様子（木材会館7Fデッキ）



写真2 シンポジウム（講演会）の様子