

第40回木材の化学加工研究会シンポジウム開催のご案内

『実用化！一新機能・高機能を持つ最新の木質材料ー』

主催：日本木材学会 木材の化学加工研究会

後援：産総研コンソーシアム持続性木質資源工業技術研究会

協賛：(社)日本木材加工技術協会、(社)日本木材保存協会

各位

拝啓 時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、日本木材学会 木材の化学加工研究会では、下記の日程で第40回木材の化学加工研究会シンポジウムを開催いたします。つきましては、この機会に多くの方々に是非ご参加いただきたく、ご案内申し上げます。 敬具

日程：平成22年10月15日（金）

会場：木材会館7階ホール（東京都江東区新木場一丁目18）

（東京木材問屋協同組合事務局 TEL03-5534-3111）

<http://www.mokuzai-tonya.jp/mokuzaikaikan/index.html>

会費：講演会（一般4,500円、学生2,000円：講演集代を含む。）、懇親会（5,000円）

プログラム

<参加受付> 12:30～

<開会と挨拶> 13:00～13:05

<講演> 13:05～17:15

1) 13:05～13:35 池上 智重（池上産業）「アセチル化木材の特徴と使用事例」

アセチル化木材の特性は70年以上におよび検証および実証されてきているが、実用化に向けては量産コストが非常に高く、熱帯多雨林産の高耐久木材も自由に流通する市場環境のなか、アセチル化木材の商材としての実用化は困難であった。現在唯一、飛躍的に生産性が高められコストダウンに成功し2007年よりオランダで量産化されているアセチル化木材について、その使用事例を中心に紹介する。

2) 13:35～14:05 山口 秋生（越井木材）「熱処理木材（サーモウッド）の性能と市場性」

ヨーロッパ各国で木材の熱処理技術が開発され、木材に寸法安定性付与のみならず、耐久性向上も図れることが確認されている。フィンランドで技術的基礎が確立された、熱処理技術のひとつである、サーモウッド処理技術は、日本にも導入され、日本の国産材使用、AQ対応処理技術が確立された。これまでに確認されたサーモウッド処理材の性能と、サーモウッド製品の生産に欠かせない品質管理手法及び、従来の耐久性、寸法安定性にさらに断熱性も確認された省エネ製品としてのサーモウッドの用途展開・市場性について話題提供する。

3) 14:05～14:35 伊藤 貴文（奈良県森林技術センター）「吸湿性の低い不燃木材の製造技術」

木材の不燃化には高濃度の薬液の含浸が不可欠であり、親水性が高い、溶解度の大きな薬剤を用いること

が求められる。そのために、これまでの不燃木材は吸湿性が高く、湿度が高いときには多量の水分を含み、それが原因で薬剤が木材表面に噴き出すというトラブルが続発した。そこで、室温域で不燃薬剤の溶解度を高め、なおかつ、製品の吸湿性を抑制する方法について研究を行った結果、いくつかの有用な知見が得られたので、その手法の概要と不燃性、吸湿性などの諸性能について報告する。

4) 14:35～15:05 山田 竜彦 (森林総合研究所)「リグニンからの機能性材料の開発」

リグニンは材料としては十二分には利活用されていない成分とみなされてきた。様々なバイオリファイナリー技術が検討される現在においても、状況は類似しており、例えば、バイオエタノール製造の副産リグニンをどう利用するのか真剣に議論されている。このような背景のもと、リグニンを高付加価値製品に変換して流通させ、結果として、バイオマス総合利用を価値あるものとする検討が行われている。ここではリグニン機能材料化技術の概要と、展望を講演する。

(休憩 15:05～15:45 この間、見学)

5) 15:45～16:15 木口 実 (森林総合研究所)「木材・プラスチック複合材(混練型 WPC)の耐久性と耐候性」

木粉とオレフィンとを複合した混練型 WPC は、疎水性の高いオレフィンによって高い耐水性とそれに伴う耐久性が期待されている。しかし、長期間の湿潤状態下あるいは屋外劣化環境下において腐朽の危険性や紫外線劣化により粉を噴いたようなチョーキング現象が問題となりつつある。本講演では、木粉含有率の異なる混練型 WPC の耐水性と土中埋設試験による耐朽性評価及び暴露試験による耐候性評価について報告する。

6) 16:15～16:45 海老原 昇 (千葉県産業支援技術研究所)「千葉県における木質高充填 WPC 技術を活用した木質バイオマス利用」

千葉県では、資源化困難なスギ非赤枯性溝腐病被害材、製材残材、樹皮等の農林系木質バイオマスの利活用推進を目的として千葉県木質バイオマス新用途開発プロジェクトを運営し、その中で木質プラスチック化技術への支援を行っている。また、農林水産省の委託プロジェクトに参加し、木質高充填 WPC の性能向上に取り組んでいる。これらの取組みの中から、材料物性試験の結果と、今後の用途拡大に必要なと思われる安全性試験や利用者へのアンケート結果等を紹介する。

7) 16:45～17:15 木下 稔夫 (東京都立産業技術研究センター)「漆を用いた 100%バイオマス成形材料および成形体の開発」

地下資源の石油を用いない持続可能な有機系成形材料の開発は、人類の課題となっている。そこで、古来から塗料や接着剤として利用されている樹液「漆」と木粉などの植物繊維を原料として、100%バイオマスによる成形材料の開発を検討した。その結果、漆と木粉を混練した後、90℃以上で一定時間加熱処理を行うことにより、漆の未硬化部分を残したまま粘着性のないコンパウンドを作成できた。また、このコンパウンドは、加熱圧縮成形によって強度を有する成形体となることを見出した。

<見学>

休憩時間(15:05～15:45)を利用して、希望者を対象に、檜を中心に内装・外装・構造に1,000m³以上の国産木材が使用された木材会館内の見学を予定しています。

- ※ **参加申込**：10月5日（火）までに下記事項を添えて、E-mail 又は FAX で木材の化学加工研究会事務局（森林総合研究所内）宛お申し込みください。
- ※ 見学会の参加者数は、先着 40 名です。
- ※ **参加申込記入事項**：①氏名、②勤務先、③所在地、④講演会参加の有無と一般・学生の別、⑤懇親会参加の有無、⑥見学参加の有無、⑦電話番号、⑧FAX 番号、⑨E-mail アドレス
- ※ **問合せ・申込先**：独立行政法人 森林総合研究所（〒305-8687 茨城県つくば市松の里1）
木材の化学加工研究会事務局
松井 宏昭（TEL/FAX：029-829-8294、E-mail：matsui@ffpri.affrc.go.jp）
木口 実（TEL：029-829-8295、E-mail：mkiguchi@ffpri.affrc.go.jp）

■ 木材会館（講演会、懇親会場所）の周辺地図



J R 京葉線で東京駅から新木場駅間は 10 分

F A X 送信状

F A X 宛先：(独) 森林総合研究所 松井 宏昭 (木材の化学加工研究会事務局)
 F A X 番号：029-829-8294

第40回木材の化学加工研究会シンポジウム参加申込書

申込代表者氏名			
勤務先			
所在地	〒		
電話		F A X	
E-mail			

氏 名	講演会 (講演集合む)		懇親会 5,000	見学 (無料)	講演集 (追加・別途) 購入 1冊 1,500
	一般 4,500	学生 2,000			

[個人情報について]

ご記入いただいた個人情報につきましては、当研究会が責任を持って管理し、当研究会が行うシンポジウムのご案内に限って使用させていただくことがあります。

同意諾否 同意する 同意しない (いずれかにチェックマークをご記入ください)

- 希望、該当する欄に○印を付けて下さい。
- 講演集のみを希望の方は、講演集追加購入欄に冊数を記入して下さい。宅配便(着払い)でお送りします。
- 参加費等は、当日、受付でお支払い下さい。
- 申込締切は、10月5日(火)です。

〒305-8687 茨城県つくば市松の里1

(独) 森林総合研究所 松井 宏昭
(木材の化学加工研究会事務局)

TEL/FAX: 029-829-8294