

## 第38回木材の化学加工研究会シンポジウム開催報告

「地域活性化のための木質バイオマス利用技術」

森林総合研究所 松井宏昭

平成20年11月6日（木）、7日（金）、高知城ホールにおいて、「地域活性化のための木質バイオマス利用技術」をテーマに第38回木材の化学加工研究会シンポジウムが開催されました。

木材の化学加工研究会シンポジウムは、全国各地をシンポジウム開催地とし、これまで第33回能代市「バイオマス日本戦略への木質とバイオの挑戦ーエネルギー、マテリアル、ケミカルスへの変換と転換ー」、第34回刈谷市「木質系先進材料開発と用途展開」、第35回塩尻市「新木器時代へのあけぼの」、第36回京都市「木質系液体バイオ燃料のゆくえ」、第37回富山市「環境負荷を低減する化学加工技術」など多様なテーマを掲げて、地域の企業から試験場、森林組合、行政を巻き込んで木材の化学加工研究会の一大イベントとして開催されてきています。

今回のシンポジウムは、高知県立森林技術センターの一年以上も前からの周到的準備を経て、一日目にシンポジウムを行い、二日目に高知駅（木造駅舎）、はりまや商店街（日本初の木造アーケード）及び（株）ミロク（銃製造ライン等）を見学しました。当日は多数の参加者が参加し、活発かつ幅広い議論を展開しました。

一日目のシンポジウムは三部構成からなり、第一部の「バイオマスマテリアルの利用技術の開発」に3名の講師、第二部の「バイオマスエネルギーの利用技術の開発」に4名の講師にご講演いただき、第三部は講師全員が登壇して総合討論を行いました。

第一部では、金川靖氏（高知大学名誉教授）が、高知県産スギ材を用いたJR高知駅舎の構造・集成材の母材強度および鉄骨トラスとの接合強度材質試験等と駅舎完成までの建築過程を紹介し、次いで篠原速都氏（高知県工業技術センター）が、木材の金型による成型加工、新規な乾式転写技術などにより3次元加工を施すことで高い意匠性と強度や耐久性など工業材料としての製品性能を有する製品開発に取り組んだ成果を紹介しました。また、松永浩史氏（森林総合研究所）が、木材中のCCA、銅ーアゾール系防腐剤、および近年開発されたナノ銅粒子であるMCQ（Micronized Copper Quaternary）について、EDXAにより可視化した分布挙動を紹介しました。

第二部では、吉田貴紘氏（森林総合研究所）が、木質バイオマスエネルギーへの変換技術と地域における木質バイオマスエネルギー利用（主に熱電利用）の取組みについて最近

の情勢を紹介したあと、片岡博氏（仁淀川町）が、高知県仁淀川町で取り組んでいるN E D Oバイオマスエネルギー地域システム化実験委託事業のうち最近特に高知県において注目されているペレット製造について紹介しました。また、堀沢栄氏（高知工科大学）が、スギなど低密度木質材料の圧縮成形による高密度炭の製造法や、排ガスを利用した低コストの連続炭化法を紹介し、松岡良昭氏（高知県立森林技術センター）が、高知県の基幹産業である施設園芸における燃料コスト削減、CO<sub>2</sub>排出削減を目的として、重油ボイラーの代替として木質ペレットボイラーの開発と実証、ペレットの安定供給に関して調査した結果を紹介しました。

次回の第39回木材の化学加工研究会シンポジウムは、平成21年秋に京都市において開催されます。多くの方のご参加をお待ちしています。

写真は次ページ



写真1 総合討論

(注) (左から) 堀沢栄氏 (高知工科大学)、大越誠座長 (京都府立大学大学院)、金川靖氏 (高知大学名誉教授)、吉田貴紘氏 (森林総合研究所)、片岡博氏 (仁淀川町)、松永浩史氏 (森林総合研究所)、松岡良昭氏 (高知県立森林技術センター)



写真2 高知県産スギ材によるJR高知駅舎