

第24回木材保存技術奨励賞

「ジデシルジメチルアンモニウム炭酸塩を 用いた新規木材保存剤の実用化!

安田淳一 (株式会社ザイエンス)

近畿大学工学部卒業 (2002年)。同年4月より独立行政法人食品総合研究所 (現:農研機構食品総合研究所), 2005年10月より株式会社ネオ・モルガン研究所にて微生物, 真菌類を対象とした研究開発に従事した後, 2009年に株式会社ザイエンスに入社。技術開発部に配属され, 主に木材保存処理用薬剤及び処理技術の実用化・改良に従事, 現在に至る。

業績概要

株式会社ザイエンスは1922年5月に創業されて以来,木材防腐事業に携わり,昨年90周年を迎えました。 現在では住宅資材・産業用資材,環境整備資材の生産・販売,並びに白蟻防除工事等,木材保存に関わる 事業展開を行っております。

弊社では、深浸潤処理による保存処理木材を住宅部材として生産・販売し、これまでに多くのノウハウを蓄積してきました。今回、住宅部材における長期保存性能と高い安全性を備え、かつ処理装置等への金属腐食性がないという条件で、より有用な新規の深浸潤処理用薬剤を実用化するべく、有効成分を探索した結果、DDABC(ジデシルジメチルアンモニウム重炭酸塩/炭酸塩)の有望性を見出し、開発に着手しました。この有効成分は日本の木材保存分野で最初の導入になります。これを主成分とした製剤化検討、各種効力試験、木材への浸透性、製剤安定性、作業性等の検討を経て、深浸潤処理用薬剤「ペンタキュアーOP」として薬剤認定を受けました。

今後の取り組み

近年、長期優良住宅等の施策により木材利用への需要が高まっており、それに伴い木材の長期耐久性、安全性もより強く求められています。今後もこれらの要求に応えられる薬剤及び処理技術の開発に取り組んでいき、またしっかりとしたデータを示してユーザーに安心して使用して頂ける商品開発を進めていきたいと思います。

主な成果報告

- (1) 安田淳一, 須貝与志明, 北田正司, 有馬孝禮, 荒武志朗, 岩崎新二, 上杉基: "保存処理した木柵の 野外暴露試験-メンテナンスによる耐久性向上効果の検証-", 日本木材保存協会 第27回年次大会 (2011)
- (2) 安田淳一, 須貝与志明, 北田正司, 有馬孝禮, 荒武志朗, 岩崎新二, 上杉基: "保存処理した木柵の 野外暴露試験-メンテナンスによる耐久性向上効果の検証-", 木材保存 **38**(1), 14-20(2012)
- (3) 安田淳一,池田学,神澤賢一郎,茂山知己,須貝与志明,北田正司: "(重)炭酸ジメチルジデシルアンモニウムを主成分とする新規木材保存剤",日本木材保存協会 第28回年次大会(2012)