

第11回木材保存技術奨励賞

愛知後 貴 ((株)エス・ディー・エス バイオテック)

京都大学農学部食品工学科微生物生産学研究室卒(昭和61年)。同大学院農学研究科卒(昭和63年)。昭和電工株式会社に入社後、生化学研究所にてアミノ酸醗酵生産の研究、微生物変換技術の研究、洗剤用酵素の開発に従事。総合研究所にて木材保存分野の研究を開始後、株式会社エス・ディー・エスバイオテックつくば研究所に出向し、本分野の開発を継続し現在に至る。

業 績 概 要

木材保存分野と(株)エス・ディー・エス バイオテックの関わりは、古くは当社製品であるTPN(クロロタロニル)の木材用殺菌剤としての利用に溯ります。近年は、FTS社(フマキラー・トータルシステム株式会社)と連携して、SB-150(加圧注入用)、LC-250(加圧注入用)の上市、シプロコナゾール(防腐剤)の導入・販売を行い、より積極的に本分野への参入を進めております。

安全な天然系物質であるリグニンスルホン酸を木材内部で固定する独自技術の開発と、この技術の木材保存剤(LC剤)への利用研究に対して評価頂き、この度本技術奨励賞を賜りました。LC剤はリグニンスルホン酸と銅の英語の頭文字を取って命名したもので、銅の安定固定薬剤として開発されました。この開発には、昭和電工株式会社の基盤技術とエス・ディー・エスバイオテックの製剤、分析、評価技術を融合する形で取り組みました。

今後の取り組み

国内で使用される加圧注入薬剤は銅系薬剤が主流ですが、こうしたすばらしい効力を有する化学物質の恩恵を永く受けるためには、これを管理された状態(管理可能な状態)で適量使用することが大切とされる時代が来ています。

弊社は農薬メーカーであります。それ故に一層、安全性に対して厳しい目で配慮を行って参りました。LC剤の開発もこうした弊社の方針・努力の現われであります。

今後、人体への安全性に加え、環境への配慮は益々重要視されていくものと思われ。化学物質を扱う企業にとって逆風といえるこうした状況で、弊社の取り組みが木材保存業界の発展の一助となればと存じます。

主な成果報告

- (1) 愛知後 貴, 田中計実, 青木裕史, 三上憲治: “リグニンスルホン酸の高分子化反応を利用した化学物質固定化に関する研究～第一報 その反応機構について～”日本木材保存協会 第14回年次大会, 平成10年5月
- (2) 愛知後 貴, 田中計実, 三上憲治: “リグニンスルホン酸の高分子化反応を利用した化学物質固定化に関する研究～第二報～”日本木材保存協会 第16回年次大会, 平成12年5月
- (3) 愛知後 貴, 田中計実, 三上憲治: “リグニンスルホン酸の木材内部での高分子化反応”日本木材学会誌(投稿予定)