



## 第23回木材保存技術奨励賞

「環境・安全に配慮した木材保存剤の開発と処理木材の品質管理」

佐伯義将（大日本木材防腐株式会社）

東京農業大学農学部林学科卒業（2000年）、大日本木材防腐株式会社に入社（2000年）、研究開発グループに所属し、主に環境に配慮した木材保存剤等の研究・開発に従事、2007年生産本部名古屋工場に異動、生産管理及び品質管理業務を担当し、現在に至る。

### 業績概要

大日本木材防腐株式会社は、1921年に東京都牛込区に創設され、木材防腐事業を開始、以後木材の防腐事業をコア業務として事業展開を行ってきました。

マクラギ等の保存処理に長年使用されてきたクレオソート油は、平成16年6月に「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」が改正され、有害なベンゾピレン類を含むクレオソート油の産業用途以外への使用が禁止され、使用者から有害物質を含まない安全で安心な木材保存剤の開発を要請されました。この要請に対し、薬剤メーカーと共同で、防腐効力は従来品に匹敵し、かつ有害物質を含まない環境配慮型クレオソート油の開発に貢献しました。

また、一般住宅部材用の防腐・防蟻剤についても、安全・安心に対する要望は大きいものがあり、そのひとつの現れとして揮発性有機化合物の発生を極力抑えた木材保存剤の開発に対する社会の大きな要請があります。この課題に対し、使用する有機溶剤を極力抑えた水可溶製剤を開発することで対応しました。

これらの開発製剤は、土木資材や住宅資材の防腐・防蟻用として現在広く使われています。

### 今後の取り組み

保存処理木材の耐久性を左右する要因として、防腐効力の高い保存処理薬剤の開発と合わせ、保存処理木材の品質を安定化させる技術が重要です。優秀な木材保存剤でも注入処理が不安定な製品では、期待した性能が発揮できません。

加圧注入木材の需要拡大に向け、コンクリート等の他材料に匹敵する品質の安定した防腐木材の製造技術の確立が重要であり、今後この課題に取り組むと考えています。

### 主な成果報告

- 1) 佐伯義将, 蒔田章, 大藪芳樹:環境配慮型クレオソート油の防腐性能と耐候性評価, 木材保存, **35** (3), 115-121 (2009).
- 2) 佐伯義将, 蒔田章:鉄道用枕木に使用される薬剤と加圧注入処理, 木材保存, **37** (4), 171-178 (2011).
- 3) 佐伯義将, 赤堀裕一, 渡部司, 蒔田章:丸棒の品質安定化のための製材用インサイジング機の活用, 木材保存, **38** (2), 60-66 (2012).

