

第 5 回木材保存技術奨励賞

「ナフテン酸亜鉛処理木材—処理システムと木材遊具類への利用—」

蒔田章（大日本木材防腐株式会社）

昭和 47 年 3 月三重大学農学部林学科卒業、昭和 49 年 3 月三重大学大学院農学研究科林学専攻修士課程を修了し、同年 4 月大日本木材防腐株式会社に入社し、現在に至る。

業績概要

クロム・銅・ひ素化合物系（CCA）木材防腐剤だけでは、消費者の要望に応えることが難しい状況があります。CCA 系防腐剤のように木材を変色させず、木材の本来の色調を保持し、廃棄処分の際の問題が少なく、屋外使用で 7~10 年の耐久性が期待できる薬剤の開発を目指しました。これらの条件を満足する薬剤としてナフテン酸亜鉛を選択しました。

ナフテン酸亜鉛処理木材は CCA 処理木材に比べ防腐性能に於いて不安が残るため、既設置の木製遊具類の劣化状況を長期的に調査し劣化発生部位を正確に把握しました。それを受け、ナフテン酸亜鉛処理木材の製造方法及び外構部材としての使用方法を標準化しました。同時に、ナフテン酸亜鉛処理木材の防腐・防蟻性能、吸湿性、吸水性、鉄腐食性、接着性を明らかにしました。更に、保守管理体制についても検討を進めました。

今後の取り組み

木製遊具類の木部については、今後は、適切な保守管理体制を含めた総合的な見地から耐久性を確保する事が大切になります。この体制を確立する事で、木材の耐久性を CCA に匹敵する程度まで向上させることが可能になると思っています。

主な成果報告

- 1) 蒔田章, 太田博, 藤本幸夫 : CCA 系防腐剤の定着性に関する比較試験(第 1 報), 木材保存, 9 号, 17-24 (1977).
- 2) 蒔田章, 太田博, 藤本幸夫 : CCA 系防腐剤の定着性に関する比較試験(第 2 報), 木材保存, 11 号, 21-28 (1978).
- 3) 蒔田章, 石野信之, 松永茂樹, 檜垣宮都 : 金属石鹼の木材防腐剤としての評価, 木材保存, 18 巻 6 号, 297-309 (1992).
- 4) 蒔田章 : 外構材の耐朽性向上技術について(I)ナフテン酸亜鉛処理木材の外構材への利用 木材保存, 20 巻 4 号, 201-205 (1994).

（「木材保存」誌に受賞の記事が未掲載だったため、第 11 回日本木材保存協会年次大会要旨集（1995.5）の第 5 回木材保存技術奨励賞講演要旨などから、事務局が 2018 年 6 月に作成）