

## 第 7 回木材保存技術奨励賞

### 「銅・ほう酸・アゾール系薬剤 タナリス CuAz の開発及び実用化」

長野征廣（株式会社ザイエンス）

昭和 49 年 3 月京都府立大学大学院農学研究科を修了し、同年 4 月株式会社ザイエンスに入社し、商品開発課課長、開発部中央研究所課長を経て、現在に至る。

#### 業績概要

世界的には、水溶性加圧注入用の木材保存剤としてクロム・銅・ひ素化合物系（CCA）が優勢ですが、ひ素やクロムを含まない保存剤の開発が求められています。米国や欧州に於いては、ACB(アンモニア性銅・ほう素)、Cu-HDO(アミン性銅ービスーN シクロヘキシルジアゼニウムジオキサイド)、ACQ（アンモニアあるいはアミン性銅・AAC）、CuAz(アミン性銅・ほう酸・アゾール)等の開発が進んでいます。ポスト CCA 開発では、銅・ほう酸・アゾール系木材保存剤（CuAz）を選択し、その開発及び実用化について検討を行いました。

開発のポイントは、鉄製装置を腐食させない、繰り返し使用で処理液が不安定に成らない、処理材から銅が溶脱しない、銅耐性菌への効力対策でした。欧州・米国などで銅耐性菌とされているオオウズラタケに対しては、銅 0.3%+テブコナゾール 100ppm で合格し、ファンガスセラーテストでは、処理濃度 0.695%注入量 742~768kg/m<sup>3</sup>で 2 年目の被害度は 0 であり、対象とした CCA3 号と遜色はありませんでした。

#### 今後の取り組み

良好な定着性を示した炭酸銅ーエタノールアミン+アルキルジアミン製剤の木材への定着のメカニズムを明確にすることは、重要と考えられます。

#### 主な成果報告

- 1) 長野行紘，白石徹治：タナリス CuAz の開発及び実用化，日本木材保存協会第 11 回年次大会講演要旨集，11-18 (1995)。
- 2) 長野行紘ほか 4 名：加圧注入用無機銅系保存剤の開発（第 1 報）ー無機銅化合物の選定と製剤化の検討ー，木材保存，22（1）、14-21（1996）。
- 3) 長野行紘ほか 4 名：加圧注入用無機銅系保存剤の開発（第 2 報）ー褐色腐朽菌に対する効力改良と野外模擬試験及び野外試験による実用性の評価ー，木材保存，22（2）、10-23（1996）。

（「木材保存」誌に受賞の記事が未掲載だったため、第 13 回日本木材保存協会年次大会要旨集（1997.5）の第 7 回木材保存技術奨励賞講演要旨より、事務局が 2018 年 6 月に作成）