



第16回木材保存技術奨励賞

「防蟻剤用共力剤 IBTE および
防腐剤マイコールの研究と開発」

浅井岳人 (三共ライフテック株式会社)

岐阜大学農学部林学科卒 (1990年)。同大学院農学研究科修士課程終了 (1992年)。三共株式会社農薬研究所 (現：三共アグロ株式会社) に入社。1997年に同化学研究所に異動。2004年10月に三共ライフテック株式会社に出向。入社以来、木材保存剤の開発研究に従事し、現在に至る。

業績概要

三共ライフテック(株)は2003年4月に三共(株)から分社化し、動物薬・FDI (食品改質剤)・アメニケア (木材保存剤・防疫用殺虫剤)・化成品 (合成樹脂等の光安定剤) の4事業を担当しています。

三共(株)はこれまでに木材防腐剤のサンプラス、防蟻剤用共力剤のS-421の開発、防腐防蟻製剤のメトロフェンの開発を行ってきました。私たちは環境にやさしい木材保存剤を目標に、新規防腐剤のマイコールと新規防蟻剤用共力剤 IBTE の開発に力を注ぎ、製品化することが出来ました。

マイコールの研究開発：弊社の化合物ライブラリーから木材腐朽菌に対する独自のスクリーニング試験により新規骨格を持ち、木材腐朽菌に対して活性を持つリード化合物を見出しました。リード化合物から構造活性相関の検討を行い、コストパフォーマンスに優れたマイコールを見出しました。マイコールは酸やアルカリに対する安定性が高く、分子構造中にハロゲンや重金属を含まない、安全性に優れた木材防腐剤です。マイコールは表面処理用乳剤として商品化されています。

IBTE の研究開発：IBTE がピレスロイド系殺虫剤、ネオニコチノイド系殺虫剤に対する共力効果が極めて強いことを見出しました。共力剤は主剤に配合することにより主剤の使用量を少なく抑えることが可能であるため、環境面やコスト面からも大変有用な化合物であります。IBTE は土壌処理用乳剤「アリデン乳剤-E」、木部処理用乳剤「アリデン乳剤-ES」、木部処理用油剤「アリデン油剤-E」に配合しており、それぞれ(社)日本木材保存協会の認定を取得しています。

今後の取り組み

木材保存剤を開発するにあたり環境に対する配慮が今後ますます必要になってくると思われれます。私たちは、環境にやさしい木材保存剤は「重金属を含まない」、「有害物質を放出しない」、「活性が高く使用量が少ない」を目標として、ユーザーに安心して使用していただける薬剤開発を今後も進めていきたいと考えています。

主な成果報告

- (1) 浅井岳人, 奥村健也, 加藤寛也, 竹内道子：“新規防蟻剤用共力剤 IBTE の開発”, 第18回日本木材保存協会年次大会 (2002年)
- (2) 浅井岳人, 奥村健也, 加藤寛也, 竹内道子：“新規防蟻剤用共力剤 IBTE の開発—土壌処理における共力効果について—”, 第20回日本木材保存協会年次大会 (2004年)
- (3) 浅井岳人, 奥村健也, 加藤寛也, 竹内道子：“新規木材防腐剤マイコールの開発”, 第20回日本木材保存協会年次大会 (2004年)