

07 中国の溶融亜鉛めっき産業における、より環境にやさしい製品生産の実経験

Gang Kong and Rob White, School of Material and Engineering, South China University of Technology

中国は現在溶融亜鉛めっき鋼で最大の年生産量となっており、亜鉛めっきプラントの数も世界で最も多い。しかし中国の亜鉛めっき業界は技術が古いため、大量の原料とエネルギーを消費し、多量の汚染物質を排出して環境を汚染する産業のひとつであった。よりクリーンな生産は今や溶融亜鉛めっき業界の持続可能な発展を達成する唯一の道である。本論文では国際亜鉛協会によりスタートされた Common Fund for Commodities プロジェクト(CFC:国連 商品のための共通基金)：技術移転と需要の促進：中国のバッチ式溶融亜鉛めっきについて報告する。本プロジェクトにより、よりクリーンな生産に関するアセスメント・システムと訓練システムが開発され、デモンストレーション・プラントによる技術の更新により亜鉛の損失の減少、水と燃料コストの節約が達成できた。このプロジェクトの手法によると亜鉛めっき業者がコスト上の利益を得られることがわかり中国全土に応用可能であることがわかった。