

新日鐵住金 SteeLinC®の新商品

高耐食性めっき鋼線「タフガード®ハード」をジェイワイテックス㈱と共同開発

新日鐵住金株式会社と、ジェイワイテックス株式会社は、棒線事業ブランド SteeLinC®の下で開発を強化する高機能商品群 XSTEELIA®（エクスティーリア）の新商品となる高耐食性めっき線「タフガード®」の硬鋼線タイプである「タフガード®ハード」を共同開発致しました。今回開発致しました新商品「タフガード®ハード」のラインアップにより、「タフガード®フロスト」「タフガード®マイルド」と合わせ、めっき線の全領域をカバーする事が可能となります。

硬鋼線領域におけるめっき商品には、撚り加工・曲げ加工等技術的に高いハードルが要求されますが、今回二社の共同研究により高い耐食性と難加工性を両立させることに成功しました。この研究成果はジェイワイテックスが2016年3月の電気学会¹で発表し、硬鋼線を使用する送配電線分野、通信ケーブルテンションメンバ、鉄道用吊架線などの用途向けでの使用が期待されています。「タフガード®ハード」は、従来の亜鉛めっき線と比較し約8倍（塩水噴霧試験および野外暴露試験による）の耐食性を持ち、関連製品・設備の飛躍的な長寿命化によるコスト低減を図ることができます。更に取替え頻度の削減による労働力不足の緩和や産業廃棄物の排出減など社会的ニーズにも応えることが可能になりました。

今回開発致しました「タフガード®ハード」は、ジェイワイテックス株式会社が電力・通信・鉄道分野向け、NS 北海製線株式会社・日亜鋼業株式会社の二社が土木・建築等の分野向けに市場投入を予定しております。

<参考>

「タフガード®」シリーズは、亜鉛アルミニウム合金にマグネシウム（Mg）を添加し、耐食性を大幅に向上させためっき線です。これまで普通線材を母材とする滑面タイプのめっき鉄線を「タフガード®マイルド」としておりましたが、今回硬鋼線を母材とする滑面タイプのめっき鋼線を「タフガード®ハード」とし新たに商品体系に追加致しました。

「タフガード®フロスト」…… 表面性状が粗面（ざらざら）で、護岸用かごマット向け

「タフガード®マイルド」…… 表面性状が滑面（すべすべ）で、普通線材を母材とし
金網等の土木建築分野向け

「タフガード®ハード」…… 表面性状が滑面（すべすべ）で、硬鋼線材を母材とし
電力・通信・鉄道・土木建築分野向け

¹ 社団法人電気学会が主催する電気及び関連する技術成果を発表する全国学会（2016. 3. 16～2016. 3. 18）
（本件に関するお問い合わせ先）