



# 表面処理

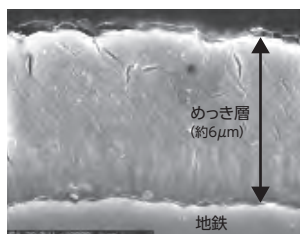
ナノ～マイクロスケールの表面処理技術により、鉄の防錆向上、高機能化が可能です。溶融・電気めっき、表面改質・化成処理、防錆評価技術を駆使して、新たな機能を備えた世界をリードする自動車用表面処理鋼板を開発しています。

## 溶融めっき技術

溶融めっきは、低コストで鋼板に優れた耐食性を付与できる技術です。更なる高防錆を狙いとした新表面処理鋼板、お客様の使い勝手のよい高強度防錆鋼板を提案するため、最新の溶融めっき装置を使った研究開発を行なっています。



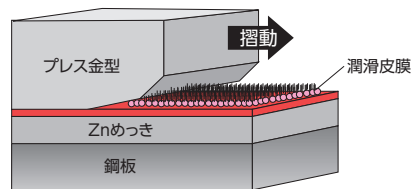
CGLシミュレーター



合金化溶融亜鉛めっき鋼板の電子顕微鏡写真

## 機能性表面改質技術

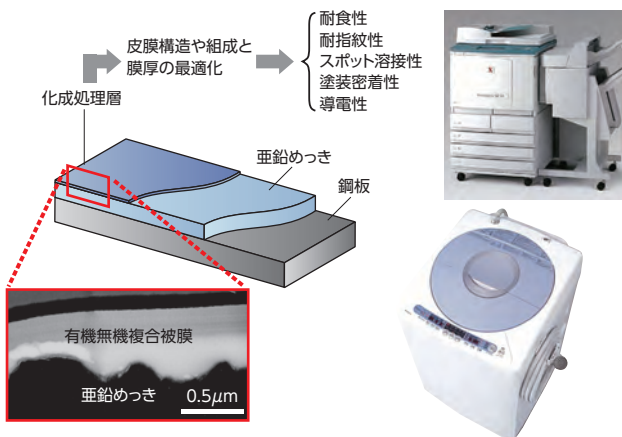
鋼板表面の改質により、鋼板の使いやすさの向上、要求特性の向上など、広くお客様のニーズに応えることが可能です。従来の鋼板には無かった新しい機能を付与した表面処理鋼板の一例として、合金化溶融亜鉛めっき鋼板の極表面層を独自に改質する技術によって摩擦係数を低下させた鋼板 (JAZ®) があります。



優れた潤滑性を有した高機能化亜鉛めっき鋼板「JAZ®」

## 高機能化成処理技術

家電・OA 機器用の化成処理鋼板には、耐食性、潤滑性、導電性などの多様な機能が要求されます。ナノレベルで皮膜構造を制御する化成処理技術により、多様なニーズにお答えしています。



クロメートフリー化成処理鋼板の断面TEM像とその実用例

## 防錆品質設計

使用環境や要求寿命に基づいた最適な表面処理鋼板の防錆品質設計に取り組んでいます。表面処理鋼板の実環境における腐食メカニズムを明らかにし、その耐食性を早く、正しく評価する方法を確立し、表面処理鋼板の防錆寿命指針を提案します。



実車ドア部品の暴露試験 (沖縄)

腐食センサーによる  
実車モニタリング技術



腐食センサー



腐食モニター車両