

スーパーダイマがエコプロダクツ大賞を受賞

新日鐵住金株式会社（代表取締役会長兼 CEO：宗岡正二 以下、「当社」）は、第10回エコプロダクツ大賞において、高耐食性亜鉛めっき鋼板「スーパーダイマ®」にて「エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞（優秀賞）」を受賞しました。

本賞は、環境負荷低減に配慮した製品・サービス（エコプロダクツ）を需要者サイドに広く伝えると共に、それらの供給者である企業を支援することで、国内におけるエコプロダクツの開発・普及を進めることを目的とした賞です。

1. 高耐食 Zn-Al-Mg-Si めっき鋼板（スーパーダイマ®）の特徴・効果

スーパーダイマ®は、表面に亜鉛を主成分に、約11%のアルミニウム（Al）、約3%のマグネシウム（Mg）、微量のシリコン（Si）からなる合金めっきを施し、従来商品（溶融亜鉛めっき鋼板）と比較して優れた耐食性を保有する高耐食性めっき鋼板です。

(1) 切断面への防食機能の付与

犠牲防食*により溶出しためっき層は緻密で保護性のある腐食生成物を形成し、その腐食生成物が切断面を覆うことにより長期にわたって素地鉄の腐食を防止できます

*めっき層に、万一、キズが発生し、素地の鉄が露出したとしても、キズの周囲のめっき層が「鉄より先に溶け出して」電気化学的に保護するため、鉄を腐食させない作用のこと。

(2) 鋼材の長寿命化

従来の亜鉛めっきにアルミニウム、マグネシウム、シリコンを添加し、それらの複合効果で耐食性が従来の溶融亜鉛めっき鋼板の約4倍に向上し、鋼材の長寿命化が図られました。

(3) 鋼材の薄手軽量化

鋼板を切断または加工した後に溶融亜鉛めっきを施す、いわゆる後めっき鋼板については、めっき処理の過程でめっき浴温と同程度（約450度）まで昇温するため、鋼材の板厚を増す等の熱変形対策の必要がありました。スーパーダイマ®はプレめっき鋼板であり、切断端面の耐食性も優れていることから、鋼材の熱変形を考慮する必要が無く、板厚のゲージダウンが可能であり、設計の最適化等、お客様でのコストダウンに寄与しております。

2. ソーラーパネル設置用架台への採用拡大

「スーパーダイマ®」はその優れた耐久性、経済性により、再生可能エネルギーとして注目されている太陽光発電向けのソーラーパネル設置用架台への採用が拡大しています。錆びにくく、長期間使用できる「スーパーダイマ®」を採用することにより、製品の耐久性は高まり、結果的に使用する資源を大幅に削減することができます。

また、高い耐食性を有する「スーパーダイマ®」の使用は、耐食性を担保しつつ鋼板の厚みを薄くすることで鋼材使用量の飛躍的な削減（約 1/3）を実現し、省資源化に寄与しています。使用鋼材の削減によるコスト削減、及び施工工期の短縮は、太陽光発電事業の事業実現性を後押しし、現在の太陽光発電普及の一助となると共に、太陽光発電の推進を通じて再生可能エネルギーの拡大に寄与しています。



スーパーダイマ®のソーラーパネル架台使用例

(お問い合わせ先) 総務部広報センター TEL : 03-6867-2135