

7. 耐食仕様 (溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板) (ガルバリウム鋼板) JIS G 3321

海岸等、腐食しやすい環境に使用する場合は、耐食用「ジム・エース」をご使用下さい。主材は「溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板」を使用しています。

(1) 特長

- ① 長期耐食性のある優れた新しい素材で、溶融亜鉛めっき鋼板(Z27)とくらべ3~6倍の耐久性があります。
- ② めっき層の組成は、重量比率で55%のアルミニウム43.4%の亜鉛と1.6%のシリコンからなっており、アルミめっき鋼板と溶融亜鉛めっき鋼板の両方の特長、すなわちアルミニウムの耐久性・耐熱性及び熱反射性などに、亜鉛のもつガルバニックアクション効果を併せもつ優れた製品です。

大引鋼・根太鋼に使用しています。支持台は耐食性に富んだ静電粉体塗装をほどこしています。

(2) 耐久・耐食性能

① 屋外暴露

溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板は、厳しい塩害地区・工業都市に20年間暴露されていて、今なお継続中です。溶融亜鉛めっき鋼板(Z27)相当品が表裏とも全面赤錆になる環境下でも、溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板は、端部に若干の錆発生が見られるものの、平面部には全く錆が認められません。暴露13年後の実測値をグラフに示したものが図-1・2であり、溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板は、溶融亜鉛めっき鋼板(Z27)をはるかに超える耐久性を持っています。

② 溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板と溶融亜鉛めっき鋼板の耐食性の比較

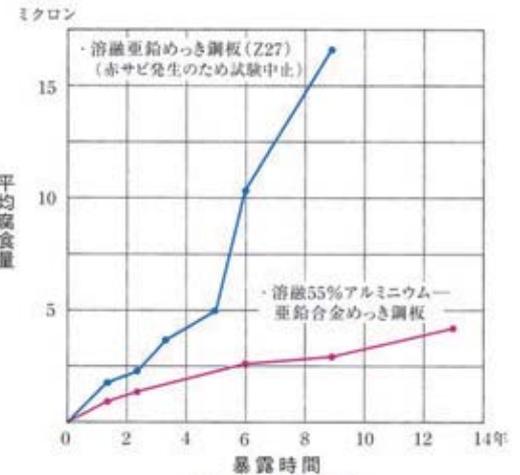


図-1 工業都市

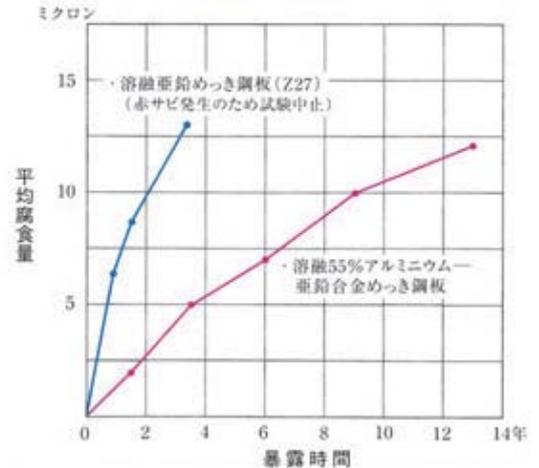
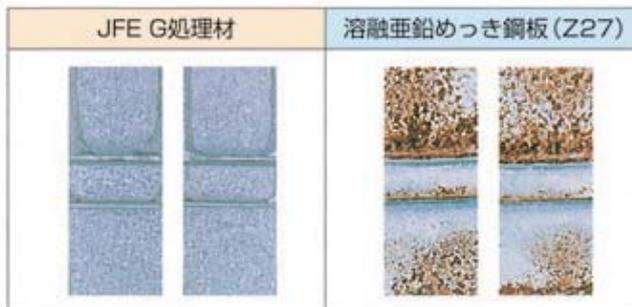


図-2 厳しい塩害地区 (海岸線より25m地点)



- 端部シールなし
- 曲げ加工部 上段 4T曲げ 下段 OT曲げ
- めっき付着量 G処理 AZ 150 溶融亜鉛めっき Z27
- CCT JIS K 5621に準拠

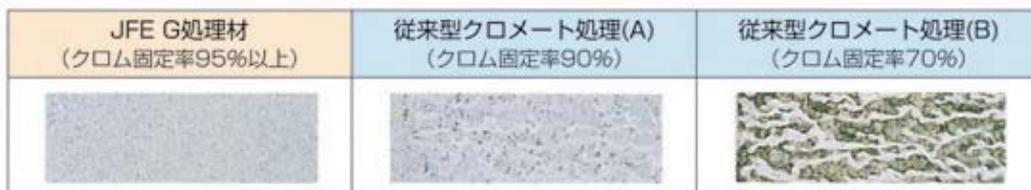
写真1 溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JFE G処理材) の耐食性 (CCT:230サイクル)

CCT条件 SST 0.5h (1サイクル) (5%NaCl,30℃)

Wet 1.5h (95%R.H,30℃)

Dry 2h (20%R.H,50℃)

Dry 2h (20%R.H,30℃)



● 端部シール有 ● めっき付着量 AZ 150 ● SST JIS Z 2371に準拠

写真2 溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JFE G処理材) の耐食性比較例 (SST:480時間)

※その他耐食仕様部材もございます。

標準仕様 AZ150