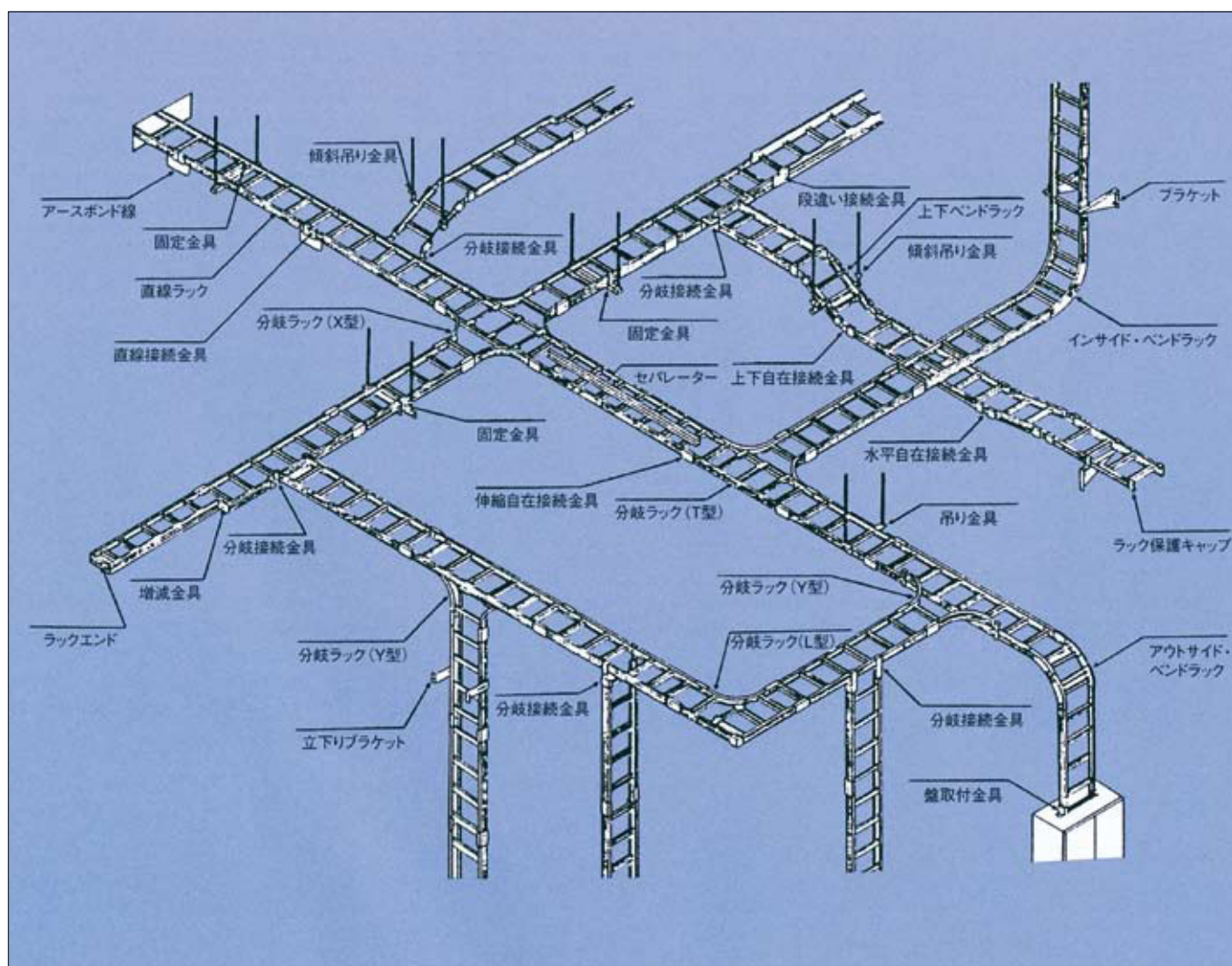


## ■概要

当社は溶融亜鉛アルミニウム合金めっき（SGめっき）仕上げの電路資材の販売を開始致しました。耐食性に優れた後つけめっきで必ずやご満足頂ける商品です。

SGめっきは優れた耐食性で、過酷な環境から鉄を守り、製品の寿命をのばします。取替えや、塗り替え時期が延び維持管理費のコストダウンが出来ます。ステンレス、アルミ製品の代替に使用することにより、製品価格のコストダウンができます。製品の長寿命化により省資源につながり環境にもやさしいメッキです。ぜひ、SGメッキの採用をご検討下さい。

## ■施工例



# 高耐耐食性 ケーブルラック

## SGめっきとは

溶解したZn、Al、Mgの合金浴槽に加工製品をディッピングして行うめっきの事です。

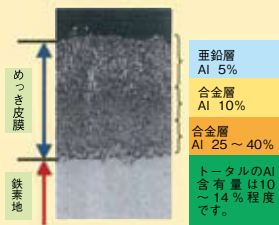
・合金成分（浴組成として）

- Zn 94%
- Al 5%
- Mg 1%



## SGめっきの皮膜組成

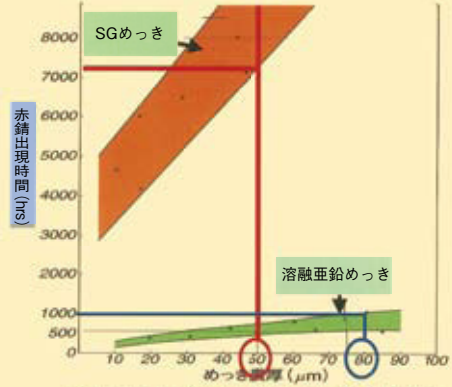
金属の特性上、亜鉛とアルミでは鉄に対する親和力（元素同士が結び合う力）がアルミの方が強い為、鉄素地に近くなるに依りアルミの濃度が高くなります。



SGめっき皮膜の顕微鏡写真

## めっき皮膜の特性

下記表は、JIS Z 2371 に基づく塩水噴霧試験を行った結果です。



縦軸は赤錆が発生する時間、横軸はめっき膜厚をあらわしています。

- 溶融亜鉛めっき (JIS H 8641) の付着量の最高規格はHDZ55です。  
HDZ55をめっき膜厚 (μ) に換算すると…  
HDZ55 = 550g/m<sup>2</sup> = 550g/m<sup>2</sup> ÷ 亜鉛の比重 (7.2g/cm<sup>3</sup>) = 76.3μ/片面 (上記表は分かりやすいように80μで示しています)
- SGめっきの特性上めっき膜厚が溶融亜鉛めっきに比べ、薄膜厚となる為、SGめっきの膜厚規格は50μ/片面 (350g/m<sup>2</sup>相当) としています。  
※付着量差は素材の成分及び製法方法によってもバラツキがでます。この事により、当社では50μ以上の規格は採用しておりません。
- ▶ 先めっき鋼板と溶融亜鉛めっきの付着量規格の違い  
基本的な違いは溶融亜鉛めっきは片面の付着量、先めっき鋼板は両面合わせた付着量になります。  
例) 先めっき鋼板 (JIS G 3302) のZ27をめっき膜厚に換算すると…  
先めっき鋼板 Z27 = 両面 270g/m<sup>2</sup> = 270g/m<sup>2</sup> ÷ 亜鉛の比重 (7.2g/cm<sup>3</sup>) = 37.5μ/両面 ÷ 2 = 18.75μ/片面

## SGめっきは有害物質を含まず環境に優しいめっきです。

SGめっきは使用する亜鉛がJIS規格の定める最純亜鉛地金を使用しており (JIS H 2107) 鉛が0.003%以下カドミウムが0.002%以下と溶融亜鉛めっきにくらべて有害物質を削減しており、各メーカーでグリーン調達部材として採用されています。

	JIS亜鉛地金規格 溶融亜鉛めっき	JIS亜鉛地金規格 SGめっき	弊社浴分析結果 上段1浴 下段2浴
鉛	13000ppm (1.3%)	30ppm (0.003%)	8ppm (0.0008%) 30ppm (0.003%)
カドミウム	4000ppm (0.4%)	20ppm (0.002%)	5ppm (0.0005%) 5ppm (0.0005%)

## SGめっきの色調

めっき直後は光沢、色むらがなく落ち着いた色になります。



SGめっきは優れた耐食性で、  
過酷な環境から鉄を守り、製品の寿命を延ばします。

取替えや、塗り替え次期が  
延び維持管理費のコスト  
ダウンが出来ます。

ステンレス、アルミ製品の  
代替に使用することにより、  
製品価格のコスト  
ダウンが出来ます。

製品の長寿命化により省資源につながり  
環境にもやさしいメッキです。  
ぜひ、SGめっきの採用をご検討下さい。

当社は溶融亜鉛アルミニウム合金めっき (SGめっき) 仕上げの電線資材の販売を開始致しました。耐食性に優れた後つけめっきで必ずやご満足頂ける商品です。