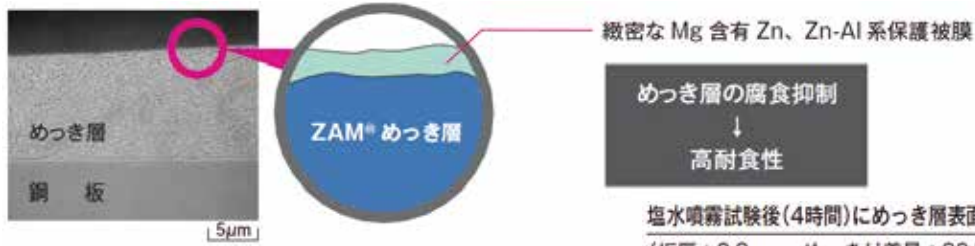


高耐食溶融めっき鋼板 ZAM®(*)について (引用:日本製鉄株式会社「ZAM®総合カタログ」)

1. 耐食機構

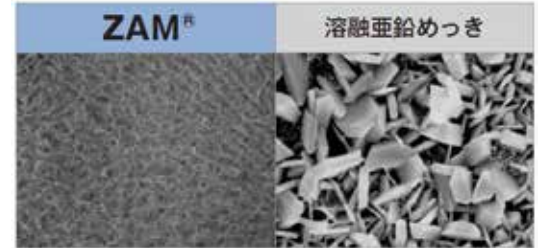
●耐食性発現機構

ZAM®はめっき層に含有されるMgとAlの効果により、時間の経過とともに緻密で附着性の強い保護被膜がめっき表面に形成され、これがめっき層の腐食の進行を抑制するため、優れた耐食性を発揮します。



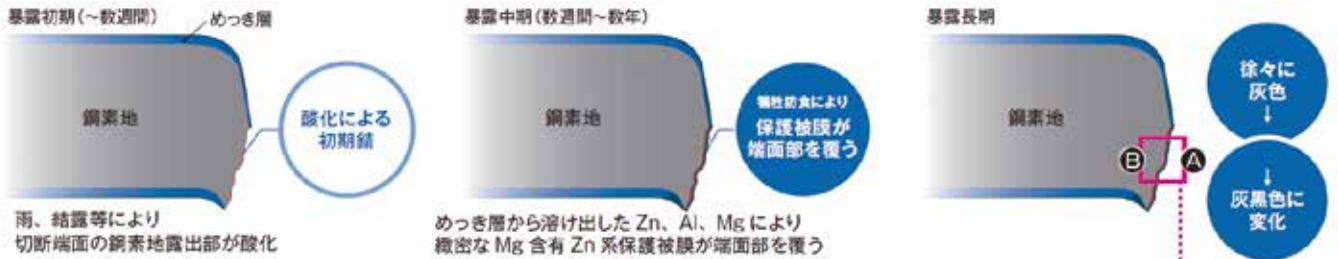
塩水噴霧試験後(4時間)にめっき層表面に形成する保護被膜
(板厚:0.8mm、めっき付着量:90/90 g/m²、無処理)

溶融亜鉛めっきの場合もめっき表面に保護被膜が形成されますが、粗く附着性に乏しいため腐食因子が透過し、めっきの腐食が進行します(右写真参照)。ZAM®はめっき表面に形成する保護被膜が緻密で附着性が高いため、腐食因子の透過を抑制し、長期間にわたって高い耐食性を保持します。



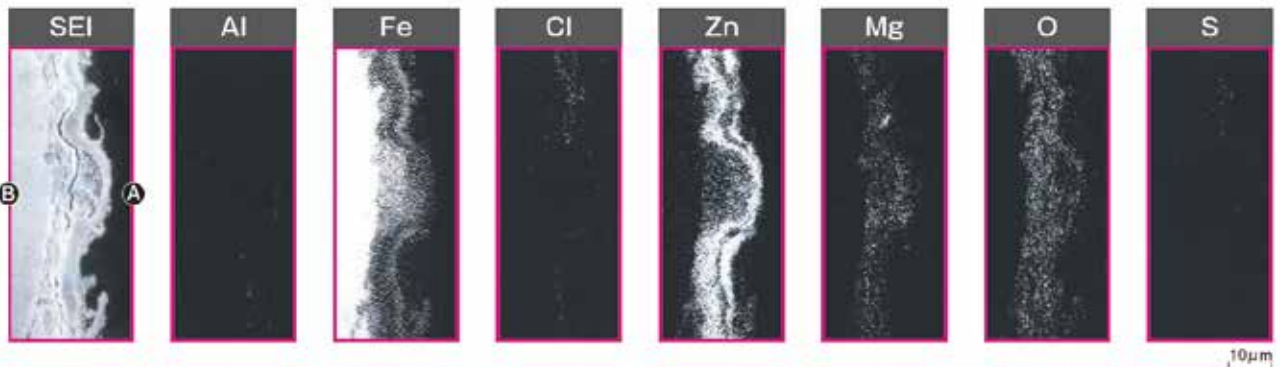
●切断端面部の耐食性発現機構

切断端面部においても、めっき層から溶け出したAl、Mgを含む緻密な亜鉛系保護被膜が端面部を覆うことにより、優れた耐食性を発揮します。

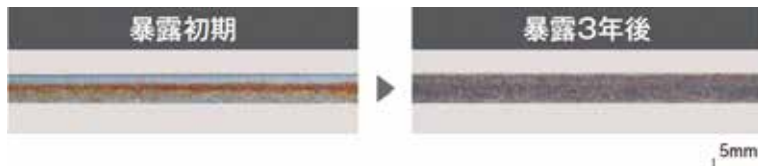


屋外暴露試験後の切断端面部断面状態(暴露18ヶ月後)

(板厚:2.3mm、めっき付着量:130/130 g/m²)



●切断端面部の色調変化



(板厚:3.2mm、めっき付着量:150/150 g/m²)

注) 色調ならびに色調変化のスピードは板厚、暴露環境(地域・施工場所・向き等)により変わります。

2. めっき付着量

付着量記号 (日新規格2)	両面3点平均 最小付着量 (g/m ²)	両面1点 最小付着量 (g/m ²)
45	70	60
60	90	77
—	—	—
90	140	119
120	190	162
—	—	—
150	230	196
—	—	—
190	290	247
—	—	—
300*	500	425

- (*) 1.「ZAM」は、日本製鉄株式会社の登録商標です。
- 2.「ZAM」は、日本製鉄株式会社が開発した溶融亜鉛Zn-アルミニウムAl-マグネシウムMg合金めっき鋼板の商品名です。