

常温亜鉛めっき

Z.R.C.[®]

熔融亜鉛めっきと同じ犠牲陽極作用

ZRC



ZRC JAPAN

▲常温亜鉛めっきZRC+上塗り塗料(フッ素)



Zinc Rich Compound

ZRCは、溶融亜鉛めっき (HOTDIP-GALVANIZING) と同等の防錆効果が得られる常温亜鉛めっき (COLD-GALVANIZING) 剤です。

ゼットアールシー・ワールドワイド社は、1952年以来、高品質で亜鉛成分の高いコーティングを製造しており、同分野においてリーディング・カンパニーの地位を得ております。

特 徴

- 防錆原理は、溶融亜鉛めっきと同じ犠牲陽極作用です
- 亜鉛層の補修は、塗装と同様に容易にできます
- ZRCを76 μ m以上塗布することで溶融亜鉛めっき (JIS H8641 HDZ55) と同等の耐久防食性能が得られます (財団法人 日本建築センターによる審査証明)
- 上塗り材を選ぶことにより、色彩計画が自由にできます (当社までお問い合わせください)

	ZRC	塗料
素 地	亜鉛 鉄	塗膜 鉄
キズ発生	亜鉛 鉄	塗膜 鉄
腐 食	亜鉛 鉄 亜鉛の犠牲防食作用により、鉄は腐食されません。	錆 塗膜 鉄 粗い鉄錆により塗膜が大きく破れ、さらに腐食が進行します。

■屋外暴露試験 JIS Z 2381

日本ウェザリングセンター宮古島試験場
暴露期間/5年 (本土30年に相当)



暴露状況



ZRC 77 μ m

常温亜鉛めっきZRC工法工程



01 素地調整後 (プラスト後)



02 素地調整検査 (標準写真と対比)



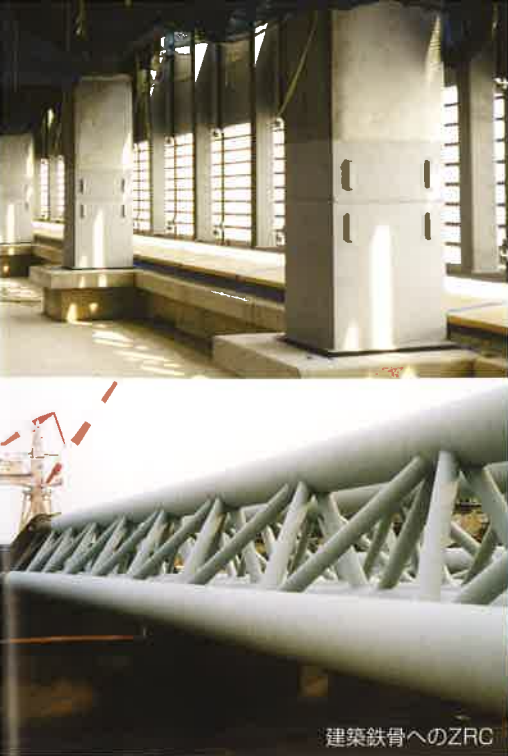
03 ZRC1回目塗布



04 塗り厚検査 (ウェットゲージ使用1回目)



05 2回目



建築鉄骨へのZRC

用途

- 大型構造物、薄板加工品等溶融亜鉛めっき処理ができないもの
- 鉄構造物の防食(東京スカイツリー®・丸の内1-4計画・美浜東跨線橋など)
- 溶接や加工による溶融亜鉛めっき及び電気亜鉛めっきの補修
- 経年変化した溶融亜鉛めっきの再めっき
- 無機亜鉛表面の修繕
- 海洋への適用(船舶の防錆)

日本においては、この分野の類似製品が販売されていますが、
公的証明等を受け、JIS製品同等の性能が認められているのは
このZRCだけです!!

2006年5月現在



ここがポイント

Innovative Zinc Technologies

- 素地調整を行った鉄骨部材にZRCを乾燥皮膜厚76 μ m以上塗布することにより、溶融亜鉛めっき JIS H8641 HDZ55 (550g/m²) と同等の耐久防食性能を確保できる。
- 亜鉛めっき槽を必要としないことにより、鉄骨製作工場での施工だけでなく、現場での接合箇所などにも容易に施工ができる。
- 亜鉛めっき槽に浸漬(処理温度450~480 $^{\circ}$ C)を行わず、常温で施工を行うことにより、設計・製作加工・施工をする上での制約を受けない。

試験室

試験方法 複合サイクル試験方法 JHS 403 (B法)

(日本道路公団/耐複合サイクル防食試験法沖縄環境用に準ずる)

塩水噴霧 30 \pm 2 $^{\circ}$ C 湿潤 38 \pm 2 $^{\circ}$ C 凍結 -23 \pm 2 $^{\circ}$ C

1サイクル/24hで80サイクル行う(80日間)



ZRC 77 μ m



溶融亜鉛めっき 602g

試験方法 めっきの耐食性試験方法 JIS H 8502.5

(中性塩水噴霧試験法) 塩水噴霧 35 \pm 1 $^{\circ}$ C

試験期間/4538時間 塩水濃度/5%



ZRC 100 μ m



溶融亜鉛めっき 795g



塗り厚検査
(ウェットゲージ使用2回目)



乾燥皮膜厚検査
(電磁膜厚計使用)



完了

【上塗り性】

上塗り付着性が良く、タレ・ヤケがないので仕上がりに優れる。
密着試験済みのメーカーあり。

【使用上の注意】

開缶したとき、金属亜鉛末が底に沈んだ状態になっていますので、充分攪拌して全体を均一な状態にしてください。

❖ ZRC物性値

タイプ	液体亜鉛有機混合物
色	淡い灰色
比重	2.797
引火点	40℃
耐久温度	一時的／約400℃ 継続的／約180℃
亜鉛の含有率	95%(乾燥塗膜に対して)

❖ 日本防錆技術協会

密着性(碁盤目試験):10(最高点)

❖ 日本食品衛生協会

水質試験:水道法に基づく水質基準に合格
(昭和53年厚生省省令56号)

❖ 日本建築仕上材工業会

ホルムアルデヒド放散等級
F☆☆☆☆ 0311064

❖ 取得認定など

1995年11月 (2000年更新)	財団法人日本建築センター 建築施工技術審査証明第9506号
1997年6月	財団法人日本品質保証機構 ISO9001 JQA-1764
1998年	平成9年版建築工事監理指針
1999年11月	住宅金融公庫 公庫住宅等政策融資 技術基準第2条 住公発第581号(建)
2000年10月	旧建設省新技術適用性等評価委員会 新技術活用パイロット事業技術評価 NETIS登録番号 CG-000011
2000年12月	財団法人先端建設技術センター 新建設技術情報登録
2002年	平成13年版建築工事監理指針
2005年11月 (2010年更新)	財団法人日本建築センター 建設技術審査証明(建築技術) BCJ-89

■JIS H8641:2007は、溶融亜鉛めっきの品質を定めた規格で、めっき付着量($g/m^2 \cdot \mu m$)が規定されています。

種類	記号	めっき付着量(g/m^2)	平均めっき膜厚(μm)参考	適用例
2種35	HDZ35	350以上	49以上	都市地帯のような標準的な環境の箇所、及び塗装の下地となる場合
2種45	HDZ45	450以上	63以上	工業地帯のようなやや腐食環境で厚めっきが必要な箇所
2種55	HDZ55	550以上	76以上	海岸のような苛酷な腐食環境下で特に厚めっきが必要な箇所

※その他鋼材の厚さにより、めっき付着量が限定されています。

■商品タイプ(容量)

タイプ	容量
ZRC缶入り	10.8キロ缶(24ポンド)
	2.7キロ缶(6ポンド)
	0.68キロ缶(1.5ポンド)
ZRCエアゾールスプレー	300c.c.



Z.R.C.®

ZRCおよび常温亜鉛めっきZRCは、
米国ZRC社の登録商標です。

製造元



総輸入
発売元

株式会社 ゼットアールシー・ジャパン

〒100-0004 東京都千代田区大手町2-2-1 新大手町ビル7階
[TEL] 03-3244-3830 [FAX] 03-3244-3997
[URL] <http://www.zrc-japan.com>

●販売代理店