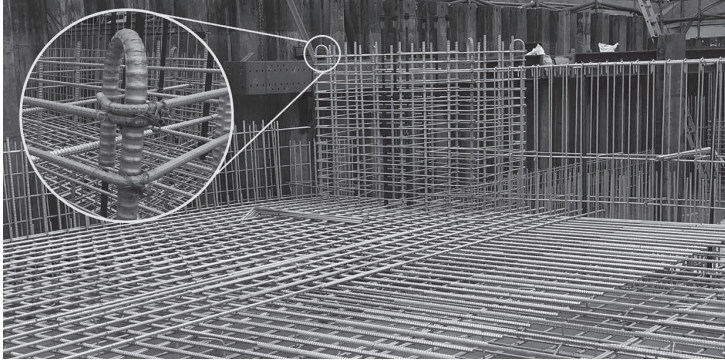


溶融亜鉛めっき鉄筋



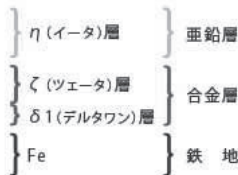
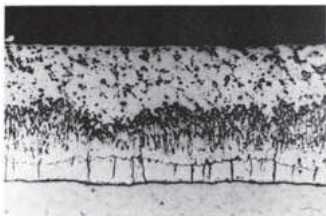
溶融亜鉛めっきの特性

●犠牲防食作用

腐食を防ぐ「犠牲防食作用」は、亜鉛めっき皮膜に万一傷が発生し、素地の鉄が露出したとしても傷の周囲の亜鉛が「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。

溶融亜鉛めっき皮膜の特長

1. LifeCycleCostが他の防錆方法よりきわめて低い。
2. 塗装より高耐食性である (20年～100年)。
3. 金属への付着のため梱包・取り扱いが容易。
4. 高耐食性皮膜により腐食速度は鉄の1/10以下。
5. めっき皮膜の密着力は塗装被膜の10倍以上。
6. 内外面の隅から隅まで皮膜が形成される。
7. 一般的な鉄の機械的性質に変化を与えない。
8. 多種多様な鉄鋼製品に適用できる。
9. 亜鉛めっきの上に塗装ができる (着色・重防食)。
10. 納期が早く、天候に左右されることがない。
11. コンクリートとの密着性が黒皮材と同等以上。
12. 接合面のリン酸塩処理により高力ボルトが使用可能。



溶融亜鉛めっき皮膜の断面写真と組成

溶融亜鉛めっき鉄筋の特長

溶融亜鉛めっき鉄筋 (以下、めっき鉄筋) は JIS G 3112 「鉄筋コンクリート用棒鋼」 に規定する機械的性能を保持しながら普通鉄筋 (黒鉄筋) の耐食性を向上させる利点がある。

1. 塩害対策

めっき鉄筋は通常の普通鉄筋と比べ、海塩粒子などの塩化物に対して、耐食性倍率が3～4倍向上するとの報告がある。

2. 腐食対策

めっき鉄筋は鉄よりも腐食電位が低い亜鉛と鉄-亜鉛合金層の強固な皮膜で覆われているため、犠牲防食作用が働き、塗膜を被覆した鉄筋 (以下、塗装鉄筋) と異なり、皮膜の不具合で局所的な腐食が発生することはほとんどない。

3. 耐加熱

めっき鉄筋は耐加熱性に優れて、鉄筋が加熱されても、塗装鉄筋のように軟化や炭化がなく、火災などの加熱によるコンクリートとの付着力が低下するといったリスクを低減することができる。

4. 低コスト

めっき鉄筋のコストは、塗装鉄筋の工程よりも容易に表面処理できることで安価となる。

5. 亜鉛めっき鉄筋の付着量

JIS H 8641のHDZT77とする (旧規格HDZ-55同等)

6. コンクリートの品質条件

亜鉛めっき鉄筋を用いるコンクリートの種類および品質については JASS 5の3節に規定するものとする。

| 規格番号 | 種別 | | 節形状 | 呼び名 |
|------------|-------------|------|-----------------|---------|
| JIS G 3112 | 鉄筋コンクリート用棒鋼 | 異形棒鋼 | SD295A 竹/横 | D10～D32 |
| | | | SD345 竹/横 ねじ | D10～D38 |

溶融亜鉛めっき鉄筋の種別

● 評価番号: BCJ 評価-SS0009-04

(一財) 日本建築センターの評価を取得しており、建築材料としても利用できる。

上記製品の問い合わせ先

● 担当: 高口 (TEL. 045-575-2881)