



建設技術審査証明書（建築技術）

技術名称：特殊亜鉛塗料による鋼材防食技術
「Cold Galvanizing ローバル工法」

標記技術の内容について依頼者より提出された開発の趣旨及び開発の目標に基づき証明するものである。
(開発の趣旨)

鋼材などの長期防食には、防食性能に優れた溶融亜鉛めっきが広い分野で採用されているが、その施工は鋼材の寸法・形状、施工場所などにおいて制限を受ける。本工法はこれらの制限を受けることなく、工場及び現場施工における常温での塗装により、溶融亜鉛めっきと同等の防食性能を有する塗膜を形成する技術として開発したものである。

(開発の目標)

- (1) 一般構造用圧延鋼材 (JIS G 3101) を素地調整し、ローバルシリーズを平均乾燥膜厚 $80\mu\text{m}$ 以上塗装することにより、耐湿性試験 (JIS K 5600-7-2:1999 5.回転式)、中性塩水噴霧試験 (JIS K 5600-7-1:1999)、キヤス試験 (JIS H 8502:1999 7.3)、中性塩水噴霧サイクル試験 (JIS K 5621:2002 7.12)、人工酸性雨サイクル試験 (JIS H 8502:1999 8.2)、二酸化硫黄ガス試験 (DIN 50018, DIN 0.2L法)、大気暴露試験 (JIS Z 2381:2001 大阪府寝屋川36箇月) において、溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55 (めっき付着量 $550\text{g}/\text{m}^2$ 以上) と同等の防食性能を有する塗膜を形成する。
- (2) 溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302 両面めっき付着量 $80\text{g}/\text{m}^2$ 以上) を素地調整し、ローバルシリーズを平均乾燥膜厚 $40\mu\text{m}$ 以上塗装することにより、耐湿性試験 (JIS K 5600-7-2:1999 5.回転式)、中性塩水噴霧試験 (JIS K 5600-7-1:1999)、キヤス試験 (JIS H 8502:1999 7.3)、中性塩水噴霧サイクル試験 (JIS K 5621:2002 7.12)、人工酸性雨サイクル試験 (JIS H 8502:1999 8.2)、大気暴露試験 (JIS Z 2381:2001 大阪府寝屋川36箇月) において、溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55 (めっき付着量 $550\text{g}/\text{m}^2$ 以上) と同等の防食性能を有する塗膜を形成する。
- (3) 亜鉛めっき槽に浸漬 (処理温度 $440\sim 480^\circ\text{C}$) 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工法を確立する。

財団法人日本建築センターの建設技術審査証明事業 (建築技術) 実施要領に基づき、依頼のあった特殊亜鉛塗料による鋼材防食技術「Cold Galvanizing ローバル工法」の技術内容について下記のとおりに証明する。

2006年5月17日

建設技術審査証明協議会会員

財団法人日本建築センター

The Building Center of Japan

理事長



記

1. 審査証明結果

本技術について、前記の開発の趣旨、開発の目標に照らして審査された結果は、以下のとおりである。

- (1) 一般構造用圧延鋼材 (JIS G 3101) を素地調整し、ローバルシリーズを平均乾燥膜厚 $80\mu\text{m}$ 以上塗装することにより、耐湿性試験 (JIS K 5600-7-2:1999 5.回転式、1008時間)、中性塩水噴霧試験 (JIS K 5600-7-1:1999、2256時間)、キヤス試験 (JIS H 8502:1999 7.3、1008時間)、中性塩水噴霧サイクル試験 (JIS K 5621:2002 7.12、3024時間・504サイクル)、人工酸性雨サイクル試験 (JIS H 8502:1999 8.2、2016時間・252サイクル)、二酸化硫黄ガス試験 (DIN 50018, DIN 0.2L法、4704時間・196サイクル)、大気暴露試験 (JIS Z 2381:2001 大阪府寝屋川36箇月) において、溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55 (めっき付着量 $550\text{g}/\text{m}^2$ 以上) と同等の防食性能を有する塗膜を形成するものと判断される。
- (2) 溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302 両面めっき付着量 $80\text{g}/\text{m}^2$ 以上) を素地調整し、ローバルシリーズを平均乾燥膜厚 $40\mu\text{m}$ 以上塗装することにより、耐湿性試験 (JIS K 5600-7-2:1999 5.回転式、1032時間)、中性塩水噴霧試験 (JIS K 5600-7-1:1999、2184時間)、キヤス試験 (JIS H 8502:1999 7.3、1008時間)、中性塩水噴霧サイクル試験 (JIS K 5621:2002 7.12、3024時間・504サイクル)、人工酸性雨サイクル試験 (JIS H 8502:1999 8.2、2016時間・252サイクル)、大気暴露試験 (JIS Z 2381:2001 大阪府寝屋川36箇月) において、溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55 (めっき付着量 $550\text{g}/\text{m}^2$ 以上) と同等の防食性能を有する塗膜を形成するものと判断される。
- (3) 亜鉛めっき槽に浸漬 (処理温度 $440\sim 480^\circ\text{C}$) 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ものと判断される。

2. 審査証明の前提

提出された資料には事実と反する記載がないものとする。

3. 審査証明の範囲

審査証明は、依頼者より提出された開発の趣旨、開発の目標に対して設定された確認方法により確認した範囲とする。

4. 審査証明の詳細 (別添)

5. 審査証明の有効期限

2011年5月16日

6. 審査証明の依頼者

ローバル株式会社

住所 大阪府大阪市中央区内淡路町二丁目3番13号