



BCJ-審査証明-204

建設技術審査証明書 (建築技術)

技術名称：特殊水性亜鉛塗料による鋼材防食技術

「Cold Galvanizing 水性ローバル工法」

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。また、昨今の環境問題もあり、脱有機溶剤系塗料（いわゆる水性塗料）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、水性ローバルを平均乾燥膜厚 80 μm 以上塗装することにより、耐湿性試験 (JIS K 5600-7-2:1999 耐湿性 5.回転式)、中性塩水噴霧試験 (JIS K 5600-7-1:1999 耐中性塩水噴霧性)、キヤス試験 (JIS H 8502:1999 めっきの耐食性試験方法 7.3 キヤス試験方法)、中性塩水噴霧サイクル試験 (JIS K 5600-7-9:2006 サイクル腐食試験方法—塩水噴霧/乾燥/湿潤 附属書 1 (規定) サイクル D)、人工酸性雨サイクル試験 (JIS H 8502:1999 めっきの耐食性試験方法 8.2 人工酸性雨サイクル試験方法)、大気暴露試験 (JIS Z 2381:2001 大気暴露試験方法通則 大阪府寝屋川 10 箇月) において、溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55 (めっき付着量 550g/m²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 80g/m²以上) を素地調整し、水性ローバルを平均乾燥膜厚 40 μm 以上塗装することにより、耐湿性試験 (JIS K 5600-7-2:1999 耐湿性 5.回転式)、中性塩水噴霧試験 (JIS K 5600-7-1:1999 耐中性塩水噴霧性)、キヤス試験 (JIS H 8502:1999 めっきの耐食性試験方法 7.3 キヤス試験方法)、中性塩水噴霧サイクル試験 (JIS K 5600-7-9:2006 サイクル腐食試験方法—塩水噴霧/乾燥/湿潤 附属書 1 (規定) サイクル D)、人工酸性雨サイクル試験 (JIS H 8502:1999 めっきの耐食性試験方法 8.2 人工酸性雨サイクル試験方法)、大気暴露試験 (JIS Z 2381:2001 大気暴露試験方法通則 大阪府寝屋川 10 箇月) において、溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55 (めっき付着量 550g/m²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 440~480℃) 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。

一般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) 業務規程及び約款に基づき、依頼のあった特殊水性亜鉛塗料による鋼材防食技術「Cold Galvanizing 水性ローバル工法」の技術内容について下記のとおり証明する。

2012 年 11 月 27 日

建設技術審査証明協議会会員



一般財団法人日本建築センター
The Building Center of Japan

記

理事長

松野 仁

1. 審査証明結果

本技術について、上記の開発の趣旨及び開発の目標に照らして審査した結果は、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、水性ローバルを平均乾燥膜厚 80 μm 以上塗装することにより、耐湿性試験 (JIS K 5600-7-2:1999 耐湿性 5.回転式、1008 時間)、中性塩水噴霧試験 (JIS K 5600-7-1:1999 耐中性塩水噴霧性、2352 時間)、キヤス試験 (JIS H 8502:1999 めっきの耐食性試験方法 7.3 キヤス試験方法、672 時間)、中性塩水噴霧サイクル試験 (JIS K 5600-7-9:2006 サイクル腐食試験方法—塩水噴霧/乾燥/湿潤 附属書 1 (規定) サイクル D、3024 時間・504 サイクル)、人工酸性雨サイクル試験 (JIS H 8502:1999 めっきの耐食性試験方法 8.2 人工酸性雨サイクル試験方法、1680 時間・210 サイクル)、大気暴露試験 (JIS Z 2381:2001 大気暴露試験方法通則 大阪府寝屋川 10 箇月) において、溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55 (めっき付着量 550g/m²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 80g/m²以上) を素地調整し、水性ローバルを平均乾燥膜厚 40 μm 以上塗装することにより、耐湿性試験 (JIS K 5600-7-2:1999 耐湿性 5.回転式、1008 時間)、中性塩水噴霧試験 (JIS K 5600-7-1:1999 耐中性塩水噴霧性、2352 時間)、キヤス試験 (JIS H 8502:1999 めっきの耐食性試験方法 7.3 キヤス試験方法、672 時間)、中性塩水噴霧サイクル試験 (JIS K 5600-7-9:2006 サイクル腐食試験方法—塩水噴霧/乾燥/湿潤 附属書 1 (規定) サイクル D、3024 時間・504 サイクル)、人工酸性雨サイクル試験 (JIS H 8502:1999 めっきの耐食性試験方法 8.2 人工酸性雨サイクル試験方法、1680 時間・210 サイクル)、大気暴露試験 (JIS Z 2381:2001 大気暴露試験方法通則 大阪府寝屋川 10 箇月) において、溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55 (めっき付着量 550g/m²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 440~480℃) 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 2017 年 11 月 26 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