



戻る



印刷・プレビュー

新技術概要説明情報

2020.3.27 現在

NETIS登録番号	KK-110056-VR
技術名称	アースコート防錆-塗装システム
事後評価	事後評価済み技術 (2020/03/16)
受賞等	建設技術審査証明※
事前審査・事後評価	活用効果評価
技術の位置付け (有用な新技術)	推奨技術 準推奨技術 評価促進技術 活用促進技術
旧実施要領における 技術の位置付け	活用促進技術(旧) 設計比較対象技術 少実績優良技術
活用効果調査入力様式	-VR 活用効果調査が必要です。
適用期間等	-VR評価：令和2年3月16日～ 活用促進技術：令和2年3月16日～

上記※印の情報と以下の情報は申請者の申請に基づき掲載しております。 申請情報の最終更新年月日：2020/03/16

施工単価

① 【施工単価】

積算条件

・再塗装:平滑面1㎡あたり(規模1,000㎡以上、濃彩色仕上げにて計算)

・地域:東京

・積算年度:平成27年度

・積算資料:自社歩掛り・国土交通省土木コスト情報(2015年4月)

*処分費・消耗費・諸経費等は別途とする。自社歩掛り表あり。

新技術「アースコート防錆-塗装システム」の施工単価

項目	仕様	数量	単位	単価	金額	摘要
素地調整	3種ケレンB	1,000	㎡	800	800,000	土木コスト情報2015年4月
表面処理塗装(部分補修塗装)	EARTH COAT 防錆前処理剤「脱脂剤兼用防錆被膜処理剤」	150	㎡	1,640	246,000	アースコート標準施工単価表(はけ・ローラー塗装)
防錆塗装(1)	EARTH COAT 防錆塗料「変性エポキシ樹脂塗装下塗り」	1,000	㎡	1,827	1,827,000	アースコート標準施工単価表(はけ・ローラー塗装)
防錆塗装(2)	EARTH COAT 防錆塗料「変性エポキシ樹脂塗装下塗り」	1,000	㎡	1,827	1,827,000	アースコート標準施工単価表(はけ・ローラー塗装)
中塗り塗装	EARTH COAT 中塗F「弱溶剤形フッ素樹脂塗料用中塗」	1,000	㎡	580	580,000	アースコート標準施工単価表(はけ・ローラー塗装)
上塗り塗装	EARTH COAT 上塗F「弱溶剤形フッ素樹脂塗料用上塗」	1,000	㎡	1,050	1,050,000	アースコート標準施工単価表(はけ・ローラー塗装)
施工金額計(作業量1,000㎡.)	アースコート防錆-塗装システム標準工法				6,330,000	1㎡当り施工単価6,330円/㎡

歩掛り表あり(自社歩掛)

施工方法

①素地調整

3種ケレンB(活膜は残すが、それ以外の不良部(さび、われ、ふくれ)は除去する、状況によっては2種ケレン(旧塗膜、さびを除去し、鋼材面を露出させる)とする。

*上記の各種ケレンによる素地調整 以外に剥離剤工法 及び 湿式ブラスト工法等に仕様変更することもできる。

②表面処理「EARTH COAT防錆前処理剤」を使用する。

鋼材面(錆面や鉄面)に防錆皮膜(キレート皮膜)を作り防錆性の付与、鉄錆は錆転換(錆を固定化)し、鋼材面と防錆塗料との間の密着性を強める。

③防錆塗装は「EARTH COAT防錆塗料」(2回塗り)

鋼材面の湿気(水分や錆中の水分)を固定化・低減化し、硬化するまでは外部から浸透してきた水分等を塗膜中に固定化させ防錆性を強化する。低溶剤形(高固形分)の特殊変性エポキシ樹脂系であり厚膜化ができ、密着性や防錆性や耐薬品性を兼ね備えているので鋼材の腐食抑制効果を高める。

④中塗り塗装「EARTH COAT中塗F」弱溶剤形フッ素樹脂塗料用中塗塗料 または施工場所の環境に応じた塗料を使用する。

⑤上塗り塗装「EARTH COAT上塗F」弱溶剤形フッ素樹脂塗料 または施工場所の環境に応じた塗料を使用する。

*「アースコート防錆-塗装システム」は「従来技術」に比べ工期の短縮が可能。(以下に比較表を記載)

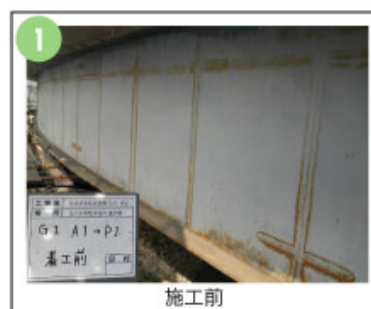
「アースコート防錆-塗装システム」の施工工程

(1日目) ①素地調整(3種ケレンB以上) + ②表面処理(EARTH COAT防錆前処理剤) + ③防錆塗装2回(EARTH COAT防錆塗料)
 (2日目) ④中塗り塗装(EARTH COAT中塗F)
 (3日目) ⑤上塗り塗装 (EARTH COAT上塗F)

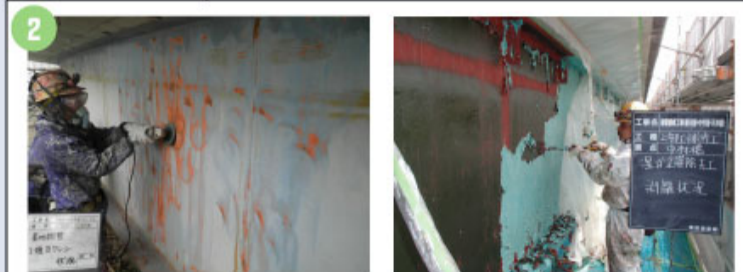
「従来技術」の施工工程

(1日目) ①素地調整 (1種ケレン)+下塗り(ジンクリッチペイント)+下塗り1(有機ジンクリッチペイント)
 (2日目) ②下塗り塗装2 (弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗)
 (3日目) ③下塗り塗装3 (弱溶剤形エポキシ樹脂塗料下塗)
 (4日目) ④中塗り塗装 (弱溶剤形フッ素樹脂塗料用中塗)
 (5日目) ⑤上塗り塗装 (弱溶剤形フッ素樹脂塗料用上塗)

アースコート防錆-塗装システム 標準工法 工程フロー



施工前



下地処理工【2種ケレン・3種ケレン】 又は【剥離剤工法・その他】



アースコート防錆前処理剤 下塗り施工

規格	アースコート防錆前処理剤
塗布量	0.04 kg/m ² (鋼材露出部)
塗り重ね乾燥時間	5分以上24時間以内
塗装方法	はけ・ローラー
希釈	無希釈
標準厚膜	—



アースコート防錆塗料 下塗り施工【2回塗り】

規格	アースコート防錆塗料
塗布量	0.10 kg/m ² (1回塗当り)
塗り重ね乾燥時間	1層目 4時間以上10日以内 2層目 16時間以上10日以内
塗装方法	はけ・ローラー
希釈	アースコート防錆シナ(5~15%)
標準厚膜	60μm(1層目)+60μm(2層目)



アースコート中塗F 中塗り施工

規格	アースコート中塗F
塗布量	0.14 kg/m ²
塗り重ね乾燥時間	16時間以上10日以内
塗装方法	はけ・ローラー
希釈	塗料用シナ(5~10%)
標準厚膜	30μm



アースコート上塗F 上塗り施工

規格	アースコート上塗F
塗布量	0.12 kg/m ²
塗り重ね乾燥時間	—
塗装方法	はけ・ローラー
希釈	塗料用シナ(5~10%)
標準厚膜	25μm



施工完了

アースコート防錆-塗装システム 標準工法 工程

従来技術の施工単価

項目	仕様	数量	単位	単価	金額	摘要
素地調整	1種ケレン	1000	m ²	4,760	4,760,000	土木コスト情報2015年4月
下塗り(1)	「有機ジンクリッチペイント」	1000	m ²	840	840,000	土木コスト情報2015年4月(スプレー塗装)

下塗り(2)	「弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗り」	1000	m ²	475	475,000	土木コスト情報2015年4月(スプレー塗装)
下塗り(3)	「弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗り」	1000	m ²	475	475,000	土木コスト情報2015年4月(スプレー塗装)
中塗り塗装	「弱溶剤形フッ素樹脂塗料用中塗り」	1000	m ²	510	510,000	土木コスト情報2015年4月(スプレー塗装)
上塗り塗装	「弱溶剤形フッ素樹脂塗料用上塗り」	1000	m ²	990	990,000	土木コスト情報2015年4月(スプレー塗装)
施工金額計(1000m ²)	RC-1塗装工法				8,050,000	1m ² 当り施工単価 8,050円/m ²

今後の課題とその対応計画

①今後の課題

試験施工物件の追跡調査を行い防錆性能や密着性を確認する。

②対応計画

適用用途の拡大のために、他社や他物件でも試験施工を実施する。