

橋梁塗装ガイドブックVol.5



NIPPE
PROTECTIVE
COATINGS

日本ペイントの提案仕様

提案仕様



1 新設塗装系	
内面用	2
2 塗り替え塗装系	
外面塗り替え	3~4

< 共通注意事項 >

- 注 1) 記載の塗装系記号・規格名称は、鋼道路橋塗装用塗料標準及び日本ペイント規格に基づいています。
- 2) 塗料使用上の注意事項については、製品説明書を参照すること。
- 3) 塗料の安全に関する内容は、安全データシート（SDS）を参照すること。

塗装区分：内面用

特長：塗装厚膜が目視で判定できる内面用の変性エポキシ樹脂塗料を使用することで、膜厚計の使用が困難な部位も含めた全体管理と品質の向上が可能となる仕様です。

塗装系記号	工程	規格	塗料名	日本ペイント該当品	標準使用量 g/m ² /回(塗装方法)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
D-5	製鋼工場	素地調整	ブラスト処理：ISO Sa2 1/2				4 時間以内	
		プライマー	鋼道路橋塗装用塗料標準	無機ジンクリッチプライマー	ニッペジンキー 1000P	(160(スプレー))	6 ヶ月以内	(15)
	橋梁製作工場	二次素地調整	動力工具処理：油脂及び付着物を除去し、プライマー損傷部及び発錆部は ISO St3 まで動力工具でケレンする。				4 時間以内	
		第 1 層	日本ペイント規格	変性エポキシ樹脂塗料内面用省検査形膜厚制御塗料 (規定膜厚目視判定塗料)	NOA240HS	720 (スプレー)	(4 時間以内)	240

注) 鋼材形状、部材箇所によっては検査官の指示に従い、従来通りの塗膜厚管理を行なってください。

2

塗り替え塗装系

日本ペイントの提案仕様

<共通注意事項>

注1) 記載の塗装系記号・規格名称は、鋼道路橋塗装用塗料標準及び日本ペイント規格に基づいています。

- 2) 塗料使用上の注意事項については、製品説明書を参照すること。
- 3) 塗料の安全に関する内容は、安全データシート（SDS）を参照すること。

塗装区分：外面塗り替え

特長：下塗り第2層に厚膜形の変性エポキシ樹脂下塗り塗料、上塗りに中・上塗り兼用の厚膜形ふっ素樹脂塗料を使用することで、従来の Rc-I 系仕様から下塗り3層目と中塗りを削減できる省工程仕様です。

塗装系記号	工程	規格	塗料名	日本ペイント該当品	標準使用量 g/m ² /回(塗装方法)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
Rc-I	現場	素地調整	1種				4時間以内	—
		防食下地	鋼道路橋塗装用塗料標準	有機ジンクリッチペイント	ニッペジンキー8000 ファイン HB [*]	600(スプレー) [*]	1日~10日	—
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗り	ハイボン 20 ファイン HB	430(スプレー)	1日~10日	—
		上塗り	日本ペイント規格	弱溶剤厚膜形ふっ素樹脂中上兼用塗料	デュフロン 100 ファイン HB	230(スプレー)	—	—

※防食下地には有機ジンクリッチペイントとして「ニッペジンキー8000HB」を使用することもできる。

特長：下塗り第2層に厚膜形の変性エポキシ樹脂下塗り塗料、上塗りに中・上塗り兼用の厚膜形ふっ素樹脂塗料を使用することで、従来の Rc-II 系仕様から下塗り3層目と中塗りを削減できる省工程仕様です。

塗装系記号	工程	規格	塗料名	日本ペイント該当品	標準使用量 g/m ² /回(塗装方法)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
Rc-II	現場	素地調整	2種				4時間以内	—
		防食下地	鋼道路橋塗装用塗料標準	有機ジンクリッチペイント	ニッペジンキー8000 ファイン HB [*]	240(はけ・ローラー) [*]	1日~10日	—
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗り	ハイボン 20 ファイン HB	350(スプレー)	1日~10日	—
		上塗り	日本ペイント規格	弱溶剤厚膜形ふっ素樹脂中上兼用塗料	デュフロン 100 ファイン HB	230(スプレー)	—	—

※防食下地には有機ジンクリッチペイントとして「ニッペジンキー8000HB」を使用することもできる。

注) *素地調整は2種ですが、健全なジンクリッチプライマーやジンクリッチペイントを残し他の旧塗膜を全面除去した場合は、鋼材露出部のみに有機ジンクリッチペイントを塗付する。この際、使用量の目安は240g/m²程度である。素地調整程度2種で旧塗膜を全面除去した場合は、有機ジンクリッチペイントの使用量は600g/m²である。

特長：下塗りに厚膜形の変性エポキシ樹脂下塗り塗料、上塗りに中・上塗り兼用の厚膜形ふっ素樹脂塗料を使用することで、従来の Rc-III 系仕様から下塗り1回と中塗りを削減できる省工程仕様です。

塗装系記号	工程	規格	塗料名	日本ペイント該当品	標準使用量 g/m ² /回(塗装方法)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
Rc-III	現場	素地調整	3種				4時間以内	—
		下塗り [*]	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗り	ハイボン 20 ファイン HB	170(はけ・ローラー)	1日~10日	—
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗り	ハイボン 20 ファイン HB	350(はけ・ローラー)	1日~10日	—
		上塗り	日本ペイント規格	弱溶剤厚膜形ふっ素樹脂中上兼用塗料	デュフロン 100 ファイン HB	180(はけ・ローラー)	—	—

注) *印は鋼材露出面のみ。

塗装区分：外面塗り替え

特長：溶剤形での塗替え用 Rc-I に対し、水性塗料の適用により塗装系全体として VOC 量を約 90% 程度削減した、環境に優しい塗装仕様例（素地調整程度 1 種、スプレー塗装）

塗装系記号	工程	規格	塗料名	日本ペイント該当品	標準使用量 g/m ² /回(塗装方法)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
Rc-I	現場	素地調整	1 種				4 時間以内	—
		防食下地	日本ペイント規格	水性有機ジンクリッチペイント	水性ジンキー 8000HB(新)	300(スプレー)	1 日～10 日	—
		防食下地	日本ペイント規格	水性有機ジンクリッチペイント	水性ジンキー 8000HB(新)	300(スプレー)	1 日～10 日	—
		下塗り第 1 層	日本ペイント規格	水性エポキシ樹脂塗料下塗	水性ハイボン 20	200(スプレー)	1 日～10 日	—
		下塗り第 2 層	日本ペイント規格	水性エポキシ樹脂塗料下塗	水性ハイボン 20	200(スプレー)	1 日～10 日	—
		下塗り第 3 層	日本ペイント規格	水性エポキシ樹脂塗料下塗	水性ハイボン 20	200(スプレー)	1 日～10 日	—
		中塗り	日本ペイント規格	水性ふっ素樹脂塗料用中塗	水性デュフロン 100 中塗	170(スプレー)	1 日～10 日	—
		上塗り	日本ペイント規格	水性ふっ素樹脂塗料上塗	水性デュフロン 100 上塗	140(スプレー)	—	—

塗装区分：外面塗り替え

特長：溶剤形での塗替え用 Rc-III に対し、水性塗料の適用により塗装系全体として VOC 量を約 90% 程度削減した、環境に優しい塗装仕様例（素地調整程度 3 種、はけ・ローラー塗装）

塗装系記号	工程	規格	塗料名	日本ペイント該当品	標準使用量 g/m ² /回(塗装方法)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
Rc-III	現場	素地調整	3 種				4 時間以内	—
		下塗り第 1 層	日本ペイント規格	水性エポキシ樹脂塗料下塗	水性ハイボン 20	180(はけ・ローラー)	1 日～10 日	—
		下塗り第 2 層	日本ペイント規格	水性エポキシ樹脂塗料下塗	水性ハイボン 20	180(はけ・ローラー)	1 日～10 日	—
		下塗り第 3 層	日本ペイント規格	水性エポキシ樹脂塗料下塗	水性ハイボン 20	180(はけ・ローラー)	1 日～10 日	—
		下塗り第 3 層	日本ペイント規格	水性エポキシ樹脂塗料下塗	水性ハイボン 20	180(はけ・ローラー)	1 日～10 日	—
		中塗り	日本ペイント規格	水性ふっ素樹脂塗料用中塗	水性デュフロン 100 中塗	140(はけ・ローラー)	1 日～10 日	—
		上塗り	日本ペイント規格	水性ふっ素樹脂塗料上塗	水性デュフロン 100 上塗	120(はけ・ローラー)	—	—

* 上記塗装仕様は鋼道路橋防食便覧（平成 26 年 3 月）付属資料付 II-5 「塗装に関する新技術」内（1）「環境に優しい塗装系」の付表-II.5.3 「環境に優しい塗装仕様例（一般外面用の塗替え塗装系）（素地調整程度 3 種、はけ・ローラー塗装）」に拠ります。