

橋梁塗装ガイドブック Vol.5



NIPPE
PROTECTIVE
COATINGS

鋼道路橋防食便覧



使用塗料一覧	2
1 新設塗装系	
一般外面の塗装仕様（工場-現場塗装）	3
一般外面の塗装仕様（工場塗装）	3
鋼床版上面	3
内面用塗装仕様	4
内面用塗装仕様（外面塗装系A-5）	4
新設溶融亜鉛めっき面用外面塗装仕様	4
新設溶融亜鉛めっき面用内面塗装仕様	4
高力ボルト連結部の塗装仕様（一般部塗装系C-5）	5
高力ボルト連結部の塗装仕様（一般部塗装系D-5）	6
溶接部の塗装仕様（一般部塗装系C-5）	6
溶接部の塗装仕様（一般部塗装系D-5）	7
A 塗装系の現場連結部の塗装仕様（一般部塗装系A-5）	7
A 塗装系の現場連結部の塗装仕様（一般部塗装系D-6）	7
2 塗り替え塗装系	
外面用塗替え	8~9
内面用塗替え	9
溶融亜鉛めっき外面用塗替え	9

鋼道路橋塗装用塗料標準

一般名称	日本ペイント該当品	規格番号	検査日数
長ばく形エッチングプライマー	ビニレックス120アクチブプライマーエコ	○ JIS K 5633	5
無機ジンクリッチプライマー	ニッペジンキー1000P	○ JIS K 5552	5
無機ジンクリッチペイント	ニッペジンキー1000GU	○ JIS K 5553	5
	ニッペジンキー1000QC-H	○	22
有機ジンクリッチペイント	ニッペジンキー8000HB	○ JIS K 5553	5
	ニッペジンキー8000ファインHB		
鉛・クロムフリーさび止めペイント	速乾PZヘルゴンエコ	○ JIS K 5674	5
	超速乾型PZヘルゴンエコ		
エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン20P-HB	○	45
	ハイボン20ミストコート用下塗		
変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン20デクロ	○ JIS K 5551	5
	ハイボン20デクロW	○	45
弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン20ファイン	○ JIS K 5551	5
超厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン90モイスタックA	○	22
	ハイボン90ファイン		
亜鉛めっき用エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン20ZN-II (新)	○	22
変性エポキシ樹脂塗料内面用	エポタールNB-20F	○	22
	エポタールNB-20F速乾型		
無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハイボン20NS-K 一般用	○	22
	ハイボン20NS-K 低温用		
長油性フタル酸樹脂塗料中塗	CRペイント 中塗エコ	○ JIS K 5516	5
長油性フタル酸樹脂塗料上塗	CRペイント 上塗エコ	○ JIS K 5516	5
ふっ素樹脂塗料用中塗	デュフロン100 中塗K	○ JIS K 5659	5
ふっ素樹脂塗料上塗	デュフロン100フレッシュ	○ JIS K 5659	5
	デュフロン100フレッシュII		
弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	デュフロン100ファイン 中塗	○ JIS K 5659	5
	デュフロン100ファイン 中塗U		
弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	デュフロン100ファイン	○ JIS K 5659	5
	デュフロン100ニューファイン		

注) 検査日数は、実際の検査日数に数日の余裕を持たせた日数を記載しています。

○印は鋼道路橋塗装用塗料標準のことであり、規格番号ではありません。

1

新設塗装系

鋼道路橋防食便覧

<共通注意事項>

- 注1) 塗装作業は、「日本道路協会 鋼道路橋防食便覧」に従って行なうこと。
 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：一般外面の塗装仕様（工場-現場塗装）

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
A-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	長ばく形エッチングプライマー	ビニレックス120アクチブプライマー-Eコ	(130(スプレー))	3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	
		下塗り第1層	鋼道路橋塗装用塗料標準	鉛・クロムフリーさび止めペイント	速乾 PZ ヘルゴンEコ*	170 (スプレー)	1日~10日	35
		下塗り第2層	鋼道路橋塗装用塗料標準	鉛・クロムフリーさび止めペイント	速乾 PZ ヘルゴンEコ*	170 (スプレー)	6ヶ月以内	35
	現場	中塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	長油性フタル酸樹脂塗料中塗	CR ペイント中塗Eコ	120 (はけ)	2日~10日	30
		上塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	長油性フタル酸樹脂塗料上塗	CR ペイント上塗Eコ	110 (はけ)	-	25

※下塗りには鉛・クロムフリーさび止めペイントとして「超速乾PZヘルゴンEコ」を使用することもできる。

- 注1) プライマーの膜厚は総合膜厚に加えない。
 2) 製鋼工場におけるプライマーは膜厚により管理されている。
 3) 工場塗装と現場塗装の間隔が6ヶ月以上経過し、塗膜劣化がある場合は塗替え塗装仕様のRa-III塗装系を適用する。
 4) 工場塗装と現場塗装の間隔が6ヶ月以上経過し、われ、はがれ、はく離、さびがない場合は清掃と軽い面あらしを行い鉛・クロムフリーさび止めペイントを1層 (140g/㎡, 35μm) 塗装し、長油性フタル酸樹脂塗料中塗、上塗りを塗装する。

塗装区分：一般外面の塗装仕様（工場塗装）

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
C-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	無機ジंक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	ブラスト処理：ISO Sa2 1/2				4時間以内	
		防食下地	鋼道路橋塗装用塗料標準	無機ジंकリッチペイント	ニッペジンキー 1000GU*1	600 (スプレー)	2日~10日	75
		ミストコート	鋼道路橋塗装用塗料標準	エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン20ミストコート用下塗	160 (スプレー)	1日~10日	-
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20P-HB	540 (スプレー)	1日~10日	120
		中塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	ふっ素樹脂塗料用中塗	デュフロン 100 中塗 K	170 (スプレー)	1日~10日	30
上塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	ふっ素樹脂塗料上塗	デュフロン100フレッシュII*2	140 (スプレー)	-	25		

※1 防食下地には無機ジंकリッチペイントとして「ニッペジンキー1000QC-H」を使用することもできる。

※2 上塗りにはふっ素樹脂塗料上塗として「デュフロン100フレッシュ」を使用することもできる。

- 注1) プライマーの膜厚は総合膜厚に加えない。
 2) 製鋼工場におけるプライマーは膜厚により管理されている。

塗装区分：鋼床版上面

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/㎡/回)	塗り重ね塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
-	製鋼工場	一次素地調整	ブラスト処理：ISO Sa2 1/2 以上にケレンする。				4時間以内	
		プライマー	鋼道路橋塗装用塗料標準	無機ジंक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	ブラスト処理：ISO Sa2 1/2 以上にケレンする。				4時間以内	
		第1層	鋼道路橋塗装用塗料標準	無機ジंकリッチペイント	ニッペジンキー1000GU*	300 (スプレー)	-	30

※1 第1層には無機ジंकリッチペイントとして「ニッペジンキー1000QC-H」を使用することもできる。

1 新設塗装系

鋼道路橋防食便覧

塗装区分：内面用塗装仕様

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
D-5	製鋼場	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	無機ジソ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	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料内面用	エポタール NB-20F	410 (スプレー)	1日~10日	120
		第2層	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料内面用	エポタール NB-20F	410 (スプレー)	—	120

- 注1) プライマーの膜厚は総合膜厚に加えない。
2) 製鋼場におけるプライマーは膜厚により管理されている。

塗装区分：内面用塗装仕様 (外面塗装系A-5)

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
D-6	製鋼場	素地調整	ブラスト処理：ISO Sa2 1/2 以上にケレンする。				4時間以内	
		プライマー	鋼道路橋塗装用塗料標準	長ばく形エッチングプライマー	ビニレックス120アケチアプライマー-Eコ	(130(スプレー))	3ヶ月以内	(15)
	橋梁製作場	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	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料内面用	エポタール NB-20F	410 (スプレー)	1日~10日	120
		第2層	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料内面用	エポタール NB-20F	410 (スプレー)	—	120

- 注1) プライマーの膜厚は総合膜厚に加えない。
2) 製鋼場におけるプライマーは膜厚により管理されている。

塗装区分：新設溶融亜鉛めっき面用外面塗装仕様

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
ZC-1 (スプレー)	工場	前処理	スリーブブラスト処理 (ISO Sa1、あるいは、りん酸塩処理)				4時間以内	
		第1層	鋼道路橋塗装用塗料標準	亜鉛めっき用エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20ZNI(新)	200 (スプレー)	1日~10日	40
		第2層	鋼道路橋塗装用塗料標準	ふっ素樹脂塗料用中塗	デュフロン 100 中塗 K	170 (スプレー)	1日~10日	30
		第3層	鋼道路橋塗装用塗料標準	ふっ素樹脂塗料上塗	デュフロン100フレッシュII※	140 (スプレー)	—	25
ZC-1 (はけ-ローラー)	工場	前処理	スリーブブラスト処理 (ISO Sa1、あるいは、りん酸塩処理)				4時間以内	
		第1層	鋼道路橋塗装用塗料標準	亜鉛めっき用エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20ZNI(新)	160 (はけ-ローラー)	1日~10日	40
		第2層	鋼道路橋塗装用塗料標準	ふっ素樹脂塗料用中塗	デュフロン 100 中塗 K	140 (はけ-ローラー)	1日~10日	30
		第3層	鋼道路橋塗装用塗料標準	ふっ素樹脂塗料上塗	デュフロン100フレッシュII※	120 (はけ-ローラー)	—	25

- ※第3層にはふっ素樹脂塗料上塗として「デュフロン100フレッシュ」を使用することもできる。
注) 素地調整においてブラスト処理が困難な場合は、りん酸塩処理とし、処理後7日以内に第1層を塗装する。

塗装区分：新設溶融亜鉛めっき面用内面塗装仕様

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
ZD-1 (スプレー)	工場	前処理	スリーブブラスト処理 (ISO Sa1)				4時間以内	
		第1層	鋼道路橋塗装用塗料標準	亜鉛めっき用エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20ZNI(新)	200 (スプレー)	1日~10日	40
		第2層	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料内面用	エポタール NB-20F	210 (スプレー)	—	60
ZD-1 (はけ-ローラー)	工場	前処理	スリーブブラスト処理 (ISO Sa1)				4時間以内	
		第1層	鋼道路橋塗装用塗料標準	亜鉛めっき用エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20ZNI(新)	160 (はけ-ローラー)	1日~10日	40
		第2層	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料内面用	エポタール NB-20F	200 (はけ-ローラー)	—	60

1

新設塗装系

鋼道路橋防食便覧

塗装区分：高力ボルト連結部の塗装仕様（一般部塗装系C-5）

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
F-11 (現場塗装 スプレー)	製工 鋼場	一次素地調整	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	無機ジंक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)
	製工 工場	二次素地調整	ブラスト処理：ISO Sa2 1/2				4時間以内	
		防食下地	鋼道路橋塗装用塗料標準	無機ジंकリッチペイント	ニッペジンキー 1000GU*1	600 (スプレー)	1年以内	75
	現場	素地調整	動力工具処理：油脂及び付着物を除去し、塗膜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	
		ミストコート	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 デクロ	160 (スプレー)	1日～10日	—
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	超厚膜形エポキシ樹脂塗料	ハイボン 90 モイスタック A	1100 (スプレー)	1日～10日	300
		中塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	ふっ素樹脂塗料用中塗	デュフロン 100 中塗 K	170 (スプレー)	1日～10日	30
		上塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	ふっ素樹脂塗料上塗	デュフロン 100 フレッシュII*2	140 (スプレー)	—	25
	F-11 (現場塗装 はけ・ローラー)	製工 鋼場	一次素地調整	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	無機ジंक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)
製工 工場		二次素地調整	ブラスト処理：ISO Sa2 1/2				4時間以内	
		防食下地	鋼道路橋塗装用塗料標準	無機ジंकリッチペイント	ニッペジンキー 1000GU*1	600 (スプレー)	1年以内	75
現場 塗装		素地調整	動力工具処理：油脂及び付着物を除去し、塗膜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	
		ミストコート	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 デクロ	130 (はけ ローラー)	1日～10日	—
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	超厚膜形エポキシ樹脂塗料	ハイボン 90 モイスタック A	500 (はけ ローラー)	1日～10日	150
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	超厚膜形エポキシ樹脂塗料	ハイボン 90 モイスタック A	500 (はけ ローラー)	1日～10日	150
		中塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	ふっ素樹脂塗料用中塗	デュフロン 100 中塗 K	140 (はけ ローラー)	1日～10日	30
		上塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	ふっ素樹脂塗料上塗	デュフロン 100 フレッシュII*2	120 (はけ ローラー)	—	25

*1 防食下地には無機ジंकリッチペイントとして「ニッペジンキー1000QC-H」を使用することもできる。

*2 上塗りにはふっ素樹脂塗料上塗として「デュフロン100フレッシュ」を使用することもできる。

注1) プライマーの膜厚は総合膜厚に加えない。

- 2) 製鋼工場におけるプライマーは膜厚により管理されている。
- 3) 母材と連結板の接触面は、製作工場の無機ジंकリッチペイントまで塗付する。
- 4) 超厚膜形エポキシ樹脂塗料を適用することで防食性の向上と工程短縮を図ることが出来るが、一般面と比べて仕上がり外観は劣る。
- 5) 防せい処理ボルトの場合は、添接部も含め高力ボルト頭部にミストコートから塗装する。
- 6) 防せい処理ボルトを使用しない場合は、高力ボルト頭部に素地調整後、有機ジंकリッチペイント240g/㎡×2回(はけ塗り、塗装間隔は1日～10日)を塗装した後、添接部も含め、ミストコートから塗装する。

1 新設塗装系

鋼道路橋防食便覧

塗装区分：高力ボルト連結部の塗装仕様（一般部塗装系D-5）

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
F-12 (現場塗装 スプレー)	製鋼場	一次素地調整	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	無機ジंक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)
	製作場	二次素地調整	ブラスト処理：ISO Sa2 1/2				4時間以内	
		防食下地	鋼道路橋塗装用塗料標準	無機ジंकリッチペイント	ニッペジンキー 1000GU*	600 (スプレー)	1年以内	75
	現場	素地調整	動力工具処理：油脂及び付着物を除去し、塗膜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	
		ミストコート	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 デクロ	160 (スプレー)	1日~10日	—
下塗り		鋼道路橋塗装用塗料標準	超厚膜形エポキシ樹脂塗料	ハイボン 90 モイスタック A	1100 (スプレー)	—	300	

*防食下地には無機ジंकリッチペイントとして「ニッペジンキー1000QC-H」を使用することもできる。

注1) プライマーの膜厚は総合膜厚に加えない。

2) 製鋼場におけるプライマーは膜厚にて管理されている。

3) 母材と添接板の接触面は、工場塗装の無機ジंकリッチペイントまで塗付する。

4) 超厚膜形エポキシ樹脂塗料を適用することで防食性の向上と工程短縮を図ることが出来るが、一般面と比べて仕上がりが外観は劣る。

5) 防せい処理ボルトの場合は、添板部も含め高力ボルト頭部にミストコートから塗装する。

塗装区分：溶接部の塗装仕様（一般部塗装系C-5）

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
F-13 (現場塗装 スプレー)	現場	素地調整	ブラスト処理：ISO Sa2 1/2				4時間以内	
		防食下地	鋼道路橋塗装用塗料標準	有機ジंकリッチペイント	ニッペジンキー 8000HB	600 (スプレー)	1日~10日	75
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 デクロ	240 (スプレー)	1日~10日	60
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 デクロ	240 (スプレー)	1日~10日	60
		中塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	ふっ素樹脂塗料用中塗	デュフロン 100 中塗 K	170 (スプレー)	1日~10日	30
		上塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	ふっ素樹脂塗料上塗	デュフロン 100 フレッシュII*	140 (スプレー)	—	25
F-13 (現場塗装 かロー)	現場	素地調整	ブラスト処理：ISO Sa2 1/2				4時間以内	
		防食下地	鋼道路橋塗装用塗料標準	有機ジंकリッチペイント	ニッペジンキー 8000HB	300 (は らけ)	1日~10日	75
		防食下地	鋼道路橋塗装用塗料標準	有機ジंकリッチペイント	ニッペジンキー 8000HB	300 (は らけ)	1日~10日	
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 デクロ	200 (は らけ)	1日~10日	60
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 デクロ	200 (は らけ)	1日~10日	60
		中塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	ふっ素樹脂塗料用中塗	デュフロン 100 中塗 K	140 (は らけ)	1日~10日	30
上塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	ふっ素樹脂塗料上塗	デュフロン 100 フレッシュII*	120 (は らけ)	—	25		

*上塗りにはふっ素樹脂塗料上塗として「デュフロン100フレッシュ」を使用することもできる。

1

新設塗装系

鋼道路橋防食便覧

塗装区分：溶接部の塗装仕様（一般部塗装系D-5）

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
F-14 (現場塗装 スプレー)	現場	素地調整	ブラスト処理：ISO Sa2 1/2 以上にケレンする。				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 8000HB	600 (スプレー)	1日～10日	75
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	超厚膜形エポキシ樹脂塗料	ハイボン 90 モイスタック A	1100 (スプレー)	—	300
F-14 (現場塗装 カローラー)	現場	素地調整	ブラスト処理：ISO Sa2 1/2 以上にケレンする。				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 8000HB	300 (はけ)	1日～10日	75
		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 8000HB	300 (はけ)	1日～10日	
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	超厚膜形エポキシ樹脂塗料	ハイボン 90 モイスタック A	500 (はけ)	1日～10日	150
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	超厚膜形エポキシ樹脂塗料	ハイボン 90 モイスタック A	500 (はけ)	—	150

注) 超厚膜形エポキシ樹脂塗料を適用することで防食性の向上と工程短縮を図ることができるが、一般面と比べて仕上がりがり外観は劣る。

塗装区分：A 塗装系の現場連結部の塗装仕様（一般部塗装系A-5）

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
F-15	現場	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	
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	鉛・クロムフリーさび止めペイント	速乾 PZ ヘルゴンエコ	140 (はけ)	1日～10日	35
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	鉛・クロムフリーさび止めペイント	速乾 PZ ヘルゴンエコ	140 (はけ)	1日～10日	35
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	鉛・クロムフリーさび止めペイント	速乾 PZ ヘルゴンエコ	140 (はけ)	1日～10日	35
		中塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	長油性フタル酸樹脂塗料中塗	CR ペイント中塗エコ	120 (はけ)	2日～10日	30
		上塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	長油性フタル酸樹脂塗料上塗	CR ペイント上塗エコ	110 (はけ)	—	25

塗装区分：A 塗装系の現場連結部の塗装仕様（一般部塗装系D-6）

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
F-16 (現場塗装 スプレー)	現場	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	
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 デクロ	240 (スプレー)	1日～10日	60
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	超厚膜形エポキシ樹脂塗料	ハイボン 90 モイスタック A	1100 (スプレー)	—	300
F-16 (現場塗装 カローラー)	現場	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	
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 デクロ	200 (はけ)	1日～10日	60
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	超厚膜形エポキシ樹脂塗料	ハイボン 90 モイスタック A	500 (はけ)	1日～10日	150
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	超厚膜形エポキシ樹脂塗料	ハイボン 90 モイスタック A	500 (はけ)	—	150

注) 超厚膜形エポキシ樹脂塗料を適用することで防食性の向上と工程短縮を図ることができるが、一般面と比べて仕上がりがり外観は劣る。

塗装区分：外面用塗替え

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)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
*1 Rc-I	現場	素地調整	1種*3				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 ^{*1}	600 (スプレー)	1日~10日 ^{*2}	—
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤型変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 ファイン	240 (スプレー)	1日~10日	—
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤型変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 ファイン	240 (スプレー)	1日~10日	—
		中塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	デュフロン 100 ファイン中塗 ^{*2}	170 (スプレー)	1日~10日	—
		上塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	デュフロン 100 ニューファイン ^{*3}	140 (スプレー)	—	—
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 ^{*1*4}	(240) (はけ ローラー)	1日~10日 ^{*2}	—
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤型変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 ファイン	200 (はけ ローラー)	1日~10日	—
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤型変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 ファイン	200 (はけ ローラー)	1日~10日	—
		中塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	デュフロン 100 ファイン中塗 ^{*2}	140 (はけ ローラー)	1日~10日	—
		上塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	デュフロン 100 ニューファイン ^{*3}	120 (はけ ローラー)	—	—
Rc-III	現場	素地調整	3種				4時間以内	
		下塗り*5	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤型変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 ファイン	(200) (はけ ローラー)	1日~10日	—
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤型変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 ファイン	200 (はけ ローラー)	1日~10日	—
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤型変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 ファイン	200 (はけ ローラー)	1日~10日	—
		中塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	デュフロン 100 ファイン中塗 ^{*2}	140 (はけ ローラー)	1日~10日	—
		上塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	デュフロン 100 ニューファイン ^{*3}	120 (はけ ローラー)	—	—
Rc-IV	現場	素地調整	4種				4時間以内	
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤型変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20 ファイン	200 (はけ ローラー)	1日~10日	—
		中塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	デュフロン 100 ファイン中塗 ^{*2}	140 (はけ ローラー)	1日~10日	—
		上塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	デュフロン 100 ニューファイン ^{*3}	120 (はけ ローラー)	—	—

*1.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。

*2.中塗りには弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗として「デュフロン100ファイン中塗U」を使用することもできる。

*3.上塗りには弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗として「デュフロン100ファイン」を使用することもできる。

*1：原則はスプレー塗装とするが、発注者との協議の上で、はけローラーに変更もできる。

*2：現場の施工条件に応じて塗装間隔を別途取り決める場合もある。

*3：プラスト処理による除せいは ISO Sa 2 1/2 とする。

*4：素地調整程度2種ではあるが、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が600g/m²である。

*5：鋼材露出部のみ。

2

塗り替え塗装系

鋼道路橋防食便覧

塗装区分：外面用塗替え

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
Ra-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	鉛・クロムフリーさび止めペイント	速乾 PZ ヘルゴンエコ*	(140) (はけ ローラー)	1日~10日	—
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	鉛・クロムフリーさび止めペイント	速乾 PZ ヘルゴンエコ*	140 (はけ ローラー)	1日~10日	—
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	鉛・クロムフリーさび止めペイント	速乾 PZ ヘルゴンエコ*	140 (はけ ローラー)	1日~10日	—
		中塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	長油性フタル酸樹脂塗料中塗	CR ペイント中塗エコ	120 (はけ ローラー)	2日~10日	—
		上塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	長油性フタル酸樹脂塗料上塗	CR ペイント上塗エコ	110 (はけ ローラー)	—	—

*印は鋼板面露出部のみ。

※下塗りには鉛・クロムフリーさび止めペイントとして「速乾PZヘルゴンエコ」を使用することもできる。

塗装区分：内面用塗替え

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
Rd-III	現場	素地調整	3種				4時間以内	
		第1層	鋼道路橋塗装用塗料標準	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハイボン 20NS-K*	300 (はけ ローラー)	2日~10日	—
		第2層	鋼道路橋塗装用塗料標準	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハイボン 20NS-K*	300 (はけ ローラー)	—	—

*：旧塗膜がタールエポキシ樹脂塗料である場合、タールのブリードによる変色むらが生じることがあるが、塗膜の性能上問題とならない。

塗装区分：溶融亜鉛めっき外面用塗替え

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/㎡/回)	塗装間隔 (20℃)	目標膜厚 μm/回	
Rzc-I	現場	素地調整	1種*1				4時間以内	
		下塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	亜鉛めっき用エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン 20ZNII (新)	200 (スプレー)	1日~10日	—
		中塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	デュフロン 100 ファイン中塗 ^{※1}	170 (スプレー)	1日~10日	—
		上塗り	鋼道路橋塗装用塗料標準	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	デュフロン 100 ニューファイン ^{※2}	140 (スプレー)	—	—

※1 中塗りには弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗として「デュフロン100ファイン中塗U」を使用することもできる。

※2 上塗りには弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用上塗として「デュフロン100ファイン」を使用することもできる。

*：素地調整程度1種であるがブラストグレードは、ISO Sa1 とする。