令和7年度版

令和7年3月1日

〒110-0005 東京都台東区上野 3-24-6 上野フロンティアタワー15階

山一化学工業株式会社 剥離事業部

TEL: 03-3835-8660 FAX: 03-3835-1128

環境配慮型 鋼構造物用 水系塗膜はく離剤（ベンジルアルコールフリータイプ）

ファイブフォーティー工法 試算歩掛単価一覧

条件	橋梁構造形式	既存膜厚	塗膜はく離実施回数	ファイブフォーティー 標準使用量	ファイブフォーティー 材料費	塗膜はく離労務費	素地調整労務費	諸雑費	材工計	備考
No.1	鈑桁、箱桁橋梁	500μm以下	1 回	0.54 kg	1,685 円	4,582 円	2,130 円	469 円	8,866 円	標準使用量内訳: 0.5kg/㎡＋吹付ﾛｽ率 7% = 0.54kg/㎡
No.2	鈑桁、箱桁橋梁	1,000μm以下	2 回	1.07 kg	3,338 円	8,629 円	2,130 円	753 円	14,850 円	標準使用量内訳: 0.5kg/㎡(1回目) + 0.5㎡(2回目) + 吹付ﾛｽ率 7% = 1.07kg/㎡
No.3	トラス橋梁	500μm以下	1 回	0.55 kg	1,716 円	6,696 円	2,449 円	640 円	11,501 円	標準使用量内訳: 0.5kg/㎡＋吹付ﾛｽ率 10% = 0.55kg/㎡
No.4	トラス橋梁	1,000μm以下	2 回	1.10 kg	3,432 円	12,269 円	2,449 円	1,030 円	19,180 円	標準使用量内訳: 0.5kg/㎡(1回目) + 0.5㎡(2回目) + 吹付ﾛｽ率 10% = 1.10kg/㎡
No.5	歩道橋	500μm以下	1 回	0.55 kg	1,716 円	7,994 円	2,662 円	745 円	13,117 円	標準使用量内訳: 0.5kg/㎡＋吹付ﾛｽ率 10% = 0.55kg/㎡
No.6	歩道橋	1,000μm以下	2 回	1.10 kg	3,432 円	14,916 円	2,662 円	1,230 円	22,240 円	標準使用量内訳: 0.5kg/㎡(1回目) + 0.5㎡(2回目) + 吹付ﾛｽ率 10% = 1.10kg/㎡

【算出条件】

1. 材料費

製品名	入 目	設計価格
ファイブフォーティー	16kg（石油缶）	49,920円/16kg （3,120円/kg）

2. 労務単価 令和7年度 国土交通省「関東 13 東京都」労務単価 適用

① 橋りょう世話役 ： 40,600 円/人工

② 橋りょう塗装工 ： 35,500 円/人工

③ 普通作業員 ： 26,800 円/人工

3. ファイブフォーティー工法 試算歩掛単価

・本試算歩掛単価の基準対象面積: 1,000㎡以上に適用（労務単価 1,000㎡以下～500㎡以上:20%増、500㎡以下～100㎡以上:30%増、100㎡以下:50%増とする）

4. ファイブフォーティー工法 1工程

・《工程①》:ﾌｧｲﾌﾞﾌｫｰﾃｨｰ塗付《工程②》:塗膜軟化養生時間《工程③》:塗膜はく離《工程④》:はく離塗膜回収 ＋《工程⑤》: 素地調整

5. 素地調整

① 労務費: 発錆率5%程度時の試算です。(黒皮鋼板を除く)

② 素地調整程度: 平成26年3月(社)日本道路協会 鋼道路橋防食便覧 塗替え塗装仕様Rc-Ⅱ 素地調整2種に準拠。

・ 素地調整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、その他の旧塗膜を全面除去する。

6. ファイブフォーティー工法 適性条件の確認（事前試験）

＊ 事前試験を行い、ファイブフォーティー工法の適性条件「塗付量、塗膜軟化養生時間、塗膜はく離回数、塗膜除去完了状態など」を確認する。

・ 事前試験結果から得られた適性条件に準じる積算、施工を行なって下さい。

7. その他

① 試算詳細は別途「ファイブフォーティー工法 試算単価内訳書」を参照下さい。

② 塗膜はく離作業により回収した塗膜廃棄物は法律を遵守して適切に処理して下さい。

令和7年度版

令和7年3月1日

山一化学工業株式会社　剥離事業部

《条件①》ファイブフォーティー工法 試算単価内訳書

¥　　8,866 円/㎡

橋梁形式: 鈑桁橋梁、箱桁橋梁　既存塗膜厚: 500μm以下

内　　訳

工　　種	細　　目	形 状 寸 法	単位	数　　量	単　価	金　　額	摘　　要
ファイブフォーティー工法 塗付費	労務費	橋りょう世話役	人	0.010	40,600	406	
	労務費	橋りょう塗装工	人	0.025	35,500	887	塗付回数:1回
	塗膜はく離剤	ファイブフォーティー	kg	0.540	3,120	1,685	塗付時ロス率 7%含む(1回)※
塗膜除去費	労務費	橋りょう塗装工	人	0.070	35,500	2,485	手工具及び電動工具
塗膜剥離養生費	労務費	普通作業員	人	0.030	26,800	804	養生、片付け
素地調整費	労務費	橋梁塗装工	人	0.060	35,500	2,130	電動工具処理
	諸雑費	労務費の 7%	式	1.000		469	電動塗装機器他損料
合　計						8,866	

※ 算出/塗付量 ： 0.5kg/㎡ ＋ 塗付時ロス率 7% ＝ 0.54kg/㎡ (1回)

令和7年度 国土交通省「関東 13 東京都」労務単価 適用

施工規模:1,000㎡以上

令和7年度版

令和7年3月1日

山一化学工業株式会社　剥離事業部

《条件②》ファイブフォーティー工法 試算単価内訳書

¥　14,850 円/㎡

橋梁形式: 鈑桁橋梁、箱桁橋梁　既存塗膜厚: 1,000μm以下

内　訳

工　種	細　目	形状寸法	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
ファイブフォーティー工法 塗付費	労務費	橋りょう世話役	人	0.020	40,600	812	
	労務費	橋りょう塗装工	人	0.050	35,500	1,775	塗付回数:2回
	塗膜はく離剤	ファイブフォーティー	kg	1.070	3,120	3,338	塗付時ロス率 7%含む(2回)※
塗膜除去費	労務費	橋りょう塗装工	人	0.140	35,500	4,970	手工具及び電動工具
塗膜剥離養生費	労務費	普通作業員	人	0.040	26,800	1,072	養生、片付け
素地調整費	労務費	橋梁塗装工	人	0.060	35,500	2,130	電動工具処理
	諸雑費	労務費の 7%	式	1.000		753	電動塗装機器他損料
合　計						14,850	

※ 算出/塗付量 ： 0.5kg/㎡(1回目) +0.5kg/㎡(2回目) + 塗付時ロス率 7% = 1.07kg/㎡(合計)

令和7年度 国土交通省「関東 13 東京都」労務単価 適用

施工規模:1,000㎡以上

令和7年度版

令和7年3月1日

山一化学工業株式会社　剥離事業部

《条件③》ファイブフォーティー工法 試算単価内訳書

¥　11,501 円/㎡

橋梁形式: トラス橋梁　既存塗膜厚: 500μm以下

内　訳

工　種	細　目	形状寸法	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
ファイブフォーティー工法 塗付費	労務費	橋りょう世話役	人	0.010	40,600	406	
	労務費	橋りょう塗装工	人	0.037	35,500	1,313	塗付回数:1回
	塗膜はく離剤	ファイブフォーティー	kg	0.550	3,120	1,716	塗付時ロス率 10%含む(1回)※
塗膜除去費	労務費	橋りょう塗装工	人	0.110	35,500	3,905	手工具及び電動工具
塗膜剥離養生費	労務費	普通作業員	人	0.040	26,800	1,072	養生、片付け
素地調整費	労務費	橋梁塗装工	人	0.069	35,500	2,449	電動工具処理
	諸雑費	労務費の 7%	式	1.000		640	電動塗装機器他損料
合　計						11,501	

※ 算出/塗付量 ： 0.5kg/㎡ ＋ 塗付時ロス率 10% ＝ 0.55kg/㎡ (1回)

令和7年度 国土交通省「関東 13 東京都」労務単価 適用

施工規模:1,000㎡以上

令和7年度版

令和7年3月1日

山一化学工業株式会社　剥離事業部

《条件④》ファイブフォーティー工法 試算単価内訳書

¥　19,180 円/㎡

橋梁形式: トラス橋梁　既存塗膜厚: 1,000μm以下

内　訳

工　種	細　目	形状寸法	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
ファイブフォーティー工法 塗付費	労務費	橋りょう世話役	人	0.020	40,600	812	
	労務費	橋りょう塗装工	人	0.075	35,500	2,662	塗付回数:2回
	塗膜はく離剤	ファイブフォーティー	kg	1.100	3,120	3,432	塗付時ロス率 10%含む(2回)※
塗膜除去費	労務費	橋りょう塗装工	人	0.210	35,500	7,455	手工具及び電動工具
塗膜剥離養生費	労務費	普通作業員	人	0.050	26,800	1,340	養生、片付け
素地調整費	労務費	橋梁塗装工	人	0.069	35,500	2,449	電動工具処理
	諸雑費	労務費の 7%	式	1.000		1,030	電動塗装機器他損料
合　計						19,180	

※ 算出/塗付量 ： 0.5kg/㎡(1回目) +0.5kg/㎡(2回目) + 塗付時ロス率 10% = 1.10kg/㎡(合計)

令和7年度 国土交通省「関東 13 東京都」労務単価 適用

施工規模:1,000㎡以上

令和7年度版

令和7年3月1日

山一化学工業株式会社　剥離事業部

《条件⑤》ファイブフォーティー工法 試算単価内訳書

¥　13,117 円/㎡

橋梁形式：歩道橋　既存塗膜厚：500μm以下

内　訳

工　種	細　目	形状寸法	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
ファイブフォーティー工法 塗付費	労務費	橋りょう世話役	人	0.010	40,600	406	
	労務費	橋りょう塗装工	人	0.046	35,500	1,633	塗付回数:1回
	塗膜はく離剤	ファイブフォーティー	kg	0.550	3,120	1,716	塗付時ロス率 10%含む(1回)※
塗膜除去費	労務費	橋りょう塗装工	人	0.130	35,500	4,615	手工具及び電動工具
塗膜剥離養生費	労務費	普通作業員	人	0.050	26,800	1,340	養生、片付け
素地調整費	労務費	橋梁塗装工	人	0.075	35,500	2,662	電動工具処理
	諸雑費	労務費の 7%	式	1.000		745	電動塗装機器他損料
合　計						13,117	

※ 算出/塗付量 ： 0.5kg/㎡ ＋ 塗付時ロス率 10% ＝ 0.55kg/㎡ (1回)

令和7年度 国土交通省「関東 13 東京都」労務単価 適用

施工規模:1,000㎡以上

令和7年度版

令和7年3月1日

山一化学工業株式会社　剥離事業部

《条件⑥》ファイブフォーティー工法 試算単価内訳書

¥　22,240 円/㎡

橋梁形式: 歩道橋　既存塗膜厚: 1,000μm以下

内　訳

工　種	細　目	形状寸法	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
ファイブフォーティー工法 塗付費	労務費	橋りょう世話役	人	0.020	40,600	812	
	労務費	橋りょう塗装工	人	0.092	35,500	3,266	塗付回数:2回
	塗膜はく離剤	ファイブフォーティー	kg	1.100	3,120	3,432	塗付時ロス率 10%含む(2回)※
塗膜除去費	労務費	橋りょう塗装工	人	0.260	35,500	9,230	手工具及び電動工具
塗膜剥離養生費	労務費	普通作業員	人	0.060	26,800	1,608	養生、片付け
素地調整費	労務費	橋梁塗装工	人	0.075	35,500	2,662	電動工具処理
	諸雑費	労務費の 7%	式	1.000		1,230	電動塗装機器他損料
合　計						22,240	

※ 算出/塗付量 ： 0.5kg/㎡(1回目) ＋ 0.5kg/㎡(2回目) ＋ 塗付時ロス率 10% ＝ 1.10kg/㎡(合計)

令和7年度 国土交通省「関東 13 東京都」労務単価 適用

施工規模:1,000㎡以上

【条件】

1. 材料費

製品名	入目	設計価格	容器
ファイブフォーティー	16kg	49,920円/16kg (3,120円/kg)	石油缶

2. 労務単価

令和7年度 国土交通省「関東 13 東京都」労務単価 適用

① 橋りょう世話役	40,600 円/人工
② 橋りょう塗装工	35,500 円/人工
③ 普通作業員	26,800 円/人工

3. ファイブフォーティー工法 1工程

《工程①》:ファイブフォーティー塗付《工程②》:塗膜軟化養生時間《工程③》:塗膜はく離《工程④》:はく離塗膜回収

＋《工程⑤》: 素地調整

4. 素地調整

① 労務費: 発錆率 5%程度時の試算です。(黒皮鋼板を除く)

② 素地調整程度: 平成26年3月(社)日本道路協会 鋼道路橋防食便覧 塗替え塗装仕様Rc-Ⅱ 素地調整2種に準拠。

・素地調整2種ではあるが、健全な無機ジンクリッチプライマーや無機ジンクリッチペイントを残し、その他の旧塗膜を全面除去する。

5. ファイブフォーティー工法 適性条件の確認 (事前試験)

＊事前試験を行い、ファイブフォーティー工法の適性条件「塗付量、塗膜軟化養生時間、塗膜はく離回数、塗膜除去完了状態など」を確認する。

・事前試験結果から得られた適性条件に準じた積算、施工を行なって下さい。

6. その他

① 試算詳細は別途「ファイブフォーティー工法 試算単価内訳書」を参照下さい。

② 回収塗膜の取り扱い

・塗膜はく離作業により回収した塗膜廃棄物は法律を遵守して適切に処理して下さい。