

テーマ設定型「土木鋼構造用塗膜剥離剤技術」比較表（暫定版）

技術基本情報		番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	備考	
技術基本情報	応募資料情報	技術名称		アクアリンバーエコー工法	インバイロワン工法	エコクリーンバイオ	EPP(エコ・ペイント・ピーリング)工法	ネオハクリ工法	ネオリバー泥パック工法	バイオハクリX-WB	パントレ工法	ペリカンリバー	リベアソルPS工法		
		剥離剤名称		アクアリンバーエコー	インバイロワン	エコクリーンバイオ	アクアインプラス202N	NE-1	ネオリバー泥パック橋梁用Type II	バイオハクリX-WB	パントレ	ペリカンリバーアクアDX	リベアソルPS		
		NETIS番号		CB-180010-A	KT-060135-VE (掲載期間終了)	CB-170030-A	KT-150081-A	CG-170006-A	CG-170006-A	KK-070037-VE (掲載期間終了)	KT-160043-A	KK-160028-A	KK-170037-A	CB-170013-A	
		応募者		菊水化学工業株式会社	インバイロワンシステム株式会社	ヤマダインフラテクノ株式会社	JFEエンジニアリング株式会社	株式会社ネオス	三彩化工株式会社	山一化学工業株式会社	好川産業株式会社	株式会社ソーラー	大伸化学株式会社	三協化学株式会社	
		概算標準施工費 新設時A塗装系(五日市高架橋を想定) 1回塗付~剥離まで 広島県単価(2019.2) 仮設(足場・交通誘導員・安全施設等)含まず 運搬工費のみ(諸経費含まず)		円/1,000㎡	8,020,000	6,334,400	5,060,800	5,080,000	5,948,130	4,944,900	6,061,443	6,251,350	5,631,635	5,210,900	見積による
		概算算出剥離剤塗付量 新設時A塗装系(五日市高架橋を想定)		g/㎡/回	1,500	1,070	642	550	749	530	1,070	1,060	880	1,070	
試験時状況	剥離剤塗付方法			ポータブル型エアレス塗装機	エアスプレー(霧吹き)	ポータブル型エアレス塗装機									
	積算温度	新設時A塗装系	常温	1回目	362	416	383	408	398	422	409	422	406	403	24時間積算温度
			低温	2回目	324	418	-	404	406	420	403	425	416	411	24時間積算温度
	新設時B塗装系	常温	1回目	245	291	266	290	272	276	298	290	255	257	48時間積算温度	
		低温	2回目	335	351	-	348	340	340	357	356	320	324	48時間積算温度	
	新設時A塗装系	常温	1回目	505	466	463	470	457	470	470	463	461	478	24時間積算温度	
		低温	2回目	479	447	-	445	445	498	440	473	440	440	24時間積算温度	
	新設時B塗装系	常温	1回目	399	447	424	445	433	433	434	440	453	438	48時間積算温度	
		低温	2回目	-	477	-	500	-	473	-	472	498	485	48時間積算温度	
	性能評価項目等			性能評価指標	要求水準	単位									
剥離剤	現地塗膜剥離性の試行条件: 塗付剥離回数は最大2回まで			最大2回施工	最大2回施工	応募者の希望により1回施工	最大2回施工								
	剥離性(A-1)	新設時A塗装系	桁渡板(常温・低温)	※1										折れ線グラフで表示(クリックすると拡大)	
			下フランジ(常温・低温)	※1											
		新設時B塗装系	桁渡板(常温・低温)	※1											
			下フランジ(常温・低温)	※1											
	作業性(B-2)	新設時A塗装系	常温	桁渡板	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	塗付できる
			低温	桁渡板	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		新設時B塗装系	常温	桁渡板	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			低温	桁渡板	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	粉じん発生量(C-1)	新設時A塗装系	常温	桁渡板	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	※剥離時(スクレーパー)≦比較技術(動力工具処理)
新設時B塗装系			常温	桁渡板	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
生分解性(C-2)	生分解度		60%以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	※後処理薬剤(クリーナー・シンナー等)を用いた技術はなかった。	
	半致死濃度(L50)		10mg/Lより大きい	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
火災安全性(C-4)	剥離剤		引火点	93℃より大きい	○	○	○	○	○	○	○	○	○	※剥離剤(スクレーパー)≦比較技術(動力工具処理)	
	剥離した塗膜		引火点	93℃より大きい	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全性	化学成分(C-5)	① 毒物及び劇物取扱法: 毒物、劇物		1物質「劇物」(基準値以下)	3物質「劇物」(いずれも基準値以下)	1物質「劇物」(基準値以下)	※各法令等に重複して指定されている物質あり								
		② 化学物質排出把握管理促進法: 指定化学物質		1物質(SDS交付義務)	2物質(ラベル表示・SDS交付義務)	2物質(ラベル表示・SDS交付義務)	1物質(ラベル表示・SDS交付義務)	1物質(ラベル表示・SDS交付義務)	2物質(ラベル表示・SDS交付義務)	2物質(ラベル表示・SDS交付義務)	2物質(ラベル表示・SDS交付義務)	2物質(ラベル表示・SDS交付義務)	2物質(ラベル表示・SDS交付義務)	1物質(ラベル表示・SDS交付義務)	
		③ 労働安全衛生法: 有害物質ばく露作業報告対象物質		1物質(SDS交付義務)	2物質(SDS交付義務)	2物質(SDS交付義務)	1物質(SDS交付義務)	1物質(SDS交付義務)	2物質(SDS交付義務)	2物質(SDS交付義務)	2物質(SDS交付義務)	2物質(SDS交付義務)	2物質(SDS交付義務)	1物質(SDS交付義務)	
		④ 労働安全衛生法: ラベル表示・SDS交付義務対象物質		1物質(SDS交付義務)	2物質(SDS交付義務)	2物質(SDS交付義務)	1物質(SDS交付義務)	1物質(SDS交付義務)	2物質(SDS交付義務)	2物質(SDS交付義務)	2物質(SDS交付義務)	2物質(SDS交付義務)	2物質(SDS交付義務)	1物質(SDS交付義務)	
		⑤ 特定化学物質障害予防規則: 特定化学物質		1物質(規制化学物質を含まないことが望ましい)											
		⑥ 有機溶剤中毒予防規則: 有機溶剤		1物質「第2種有機溶剤等」(基準値以下)	1物質「第3種有機溶剤等」(基準値以下)										
		⑦ 大気汚染防止法: 有害大気汚染物質		1物質「指定物質」											
		⑧ 水質汚濁防止法: 指定物質		1物質「指定物質」	3物質	2物質	2物質	1物質	1物質	1物質	1物質	2物質	2物質	1物質	
		⑨ その他有害性または危険性が確認されているもの又は有害性若しくは危険性が予測されるもの(主に人体に対するもの)		2物質	3物質	2物質	2物質	1物質	1物質	1物質	1物質	2物質	2物質	1物質	
塗膜の耐久性(D-1)	新設時A塗装系	素地調整程度2種と同程度以上	(mm)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	※3枚の平均値	
		素地調整程度2種と同程度以上	(mm)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塗膜の耐食性(D-2)	新設時A塗装系	素地調整程度2種と同程度以上	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	※3枚の平均値 最長10年で判定する	
		素地調整程度2種と同程度以上	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し	1年後変状無し			
臭気(E-1)	新設時A塗装系	常温	桁渡板	4	3	4	4	2	3	4	4	2	3	臭気強度	
		低温	桁渡板	1	3	3	3	2	3	4	4	2	2		
その他	塗膜剥離剤の安全な取り扱いに対する取り組み(E-2)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	塗膜剥離剤の安全な取り扱いに対する取り組み(E-2)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

作業性の内、たれ性B-1及び作業効率B-3については、現地試行において狭小な施工範囲で作業していること及び通常作業時の塗付機械を使用していないことから比較表より除外した。

※1: 実橋梁による現地試行においては、総塗膜厚500µm以上の橋梁での試行が出来なかったため「-」表示とする。