

各種比較表



サスコーティング⁺

特許 第4796326号

タンクステンコート PS500
SUS316L 含有ポリオレフィン樹脂塗料

パターン 1

貯水槽更新 ← サスコーティング

パターン 2

塩ビ管交換 ← サスコーティング

パターン 3

重防食塗装 ← サスコーティング

比較1 貯水槽更新 VS サスコーティング FRP製4m×4m×3m 35tタンクにて算出



金額 (円)	貯水槽更新	サスコーティング	備考
直接仮設	250,000	172,500	貯水槽更新ではラフタークレーンを使用
材料・施工費	11,740,000	3,676,320	圧倒的にサスコーティングの方が安価
諸経費	2,590,000	610,000	貯水槽を更新する場合は断水が2日ほど必要となり、管理費が高騰。クレーン設置による安全対策費や既存貯水槽や残土の処分に費用がかかる
合計	14,580,000	4,458,820	
40年後コスト	29,160,000	4,458,820	貯水槽更新は15年～20年に1度必要
施工日数	7～10日	3日	サスコーティングは工程が少ないので工期も短い
耐久年数	15年	38年以上	

35tの貯水槽更新には概算で1430万円ほどかかり、20年後には再度更新工事が必要となります。サスコーティングは440万円ほどで施工を行い、半永久的に貯水槽をご使用いただくことが可能です。

また、各貯水槽メーカーは10年から15年で更新工事を推奨されています。

サスコーティングだと40年後のコストが6分の1に削減。

貯水槽更新 3/4

No.	名称	規格	単位	数量	単価	金額	備考
2	貯水槽更新	FRP製 4m×4m×3m					揚水ポンプは既存を使用
	仮貯水槽 設置		式	1.0	400,000	400,000	
	既存貯水槽 解体		式	1.0	500,000	500,000	
	搬出、トラック詰込み費		式	1.0	120,000	120,000	
	貯水槽基礎復旧		式	1.0	100,000	100,000	
	新規貯水槽 組立・設置		式	1.0	6,200,000	6,200,000	
	新規配管	保温工事含む	式	1.0	800,000	800,000	15m程度と仮定
	清掃消毒費		式	1.0	190,000	190,000	
	既設→仮設→ 新設配管切替工費		式	1.0	2,800,000	2,800,000	切り替え時断水1日程度 計2日
	仮貯水槽 撤去		式	1.0	180,000	180,000	
	通水試験調整		式	1.0	250,000	250,000	
	貯水槽基礎防水		式	1.0	200,000	200,000	
	小計					11,740,000	

貯水槽更新 4/4

No.	名称	規格	単位	数量	単価	金額	備考
3	諸経費						
	資材運搬費		台	1.0	400,000	400,000	
	交通宿泊費		式	1.0	250,000	250,000	
	現場安全管理費		式	1.0	300,000	300,000	ガードマン、道路使用
	一般管理費		式	1.0	60,000	60,000	
	法定福利費		式	1.0	380,000	380,000	
	発生廃材処分費		式	1.0	1,200,000	1,200,000	残土処分費含む
	小計					2,590,000	

比較2 橋脚部 塩ビVP管

塩ビVP管更新 VS サスコーティング

塩ビVP管 $\phi 150\text{mm}$ $L=23.4\text{m} + 42.3\text{m}$ として算出



金額 (円)	塩ビVP管更新	サスコーティング	備考
直接仮設	869,300	869,300	仮設物は同等のものを使用するため、同額
材料・施工費	514,020	841,685	材料・施工費は塩ビVP管更新の方が安価
諸経費	675,000	350,000	既存の塩ビVP管処分費、施工日数差による管理費などサスコーティングの方が安価
合計	2,058,320	2,191,630	1度の施工ではほぼ同額
40年後コスト	8,233,280	2,191,630	塩ビ管は10年に1度の更新工事が必要
施工日数	7~10日	5日	サスコーティングは工程が少ないので工期も短い
耐久年数	7年~10年	38年以上	

塩ビ管の交換とサスコーティング施工の1回あたりの工事費はほとんど同額だが、塩ビ管はおよそ10年に1度の更新工事が必要です。

40年で4回の更新工事を行う場合、サスコーティングを施工すると交換工事が不要となることから、40年後のコストが4分の1で済むことが分かります。

サスコーティングだと40年後のコストが4分の1に削減。

サスコーティング 3/4

No.	名称	規格	単位	数量	単価	金額	備考
2	塗装工事 (サスコーティング)	塩ビ管 φ150m L=23.4m + 42.3m					塗装面積30.9㎡
	材料						
	脱脂用溶剤		缶	1.0	5,500	5,500	
	Pシンナー		缶	1.0	8,200	8,200	希釈用
	PS-500		kg	15.5	35,000	542,500	塗布量： 0.5kg/㎡
	施工技術管理						
	下地調整	ケレン及び清掃	㎡	30.9	900	27,810	
	下地脱脂		㎡	30.9	600	18,540	
	1層目	PS-500	㎡	30.9	1,500	46,350	
	2層目	PS-500	㎡	30.9	1,500	46,350	
	3層目	PS-500	㎡	30.9	1,500	46,350	
	養生費		㎡	30.9	650	20,085	
	機械工具損料 及び消耗品		式	1.0	80,000	80,000	
	小計					841,685	

サスコーティング 4/4

No.	名称	規格	単位	数量	単価	金額	備考
3	諸経費						
	資材運搬費		台	1.0	80,000	80,000	
	交通宿泊費		式	1.0	80,000	120,000	
	現場安全管理費		式	1.0	60,000	90,000	
	一般管理費		式	1.0	60,000	60,000	
	法定福利費		式	1.0	30,000	140,000	
	発生廃材処出処分費		式	1.0	20,000	20,000	
	小計					510,000	

比較3 プラットホーム下の鉄鋼塗装
重防食塗装 VS サスコーティング
鉄骨塗装面積50㎡として算出



※サスコーティングはカラー指定も可能

金額 (円)	重防食塗装	サスコーティング	備考
材料費	108,700	888,700	塗布量が多い分サスコーティングの方が材料費は高い
施工費	445,000	332,500	塗装回数は同じだが、乾燥時間の差により施工日数を抑えられる
諸経費	720,000	340,000	施工日数の差により、管理費や経費に大きな差がある
合計	1,273,700	1,561,200	1度の施工ではサスコーティングの方が高い
40年後コスト	5,094,8000	1,561,200	重防食塗装は10年に1度の再塗装が必要
施工日数	5日	2日	サスコーティングは工程が少ないので工期も短い
耐久年数	10年～15年	38年以上	

1度の工事ではサスコーティングの方が高いが、長期的に考えると重防食塗装よりもサスコーティングの方がコスト削減へとつながる。

サスコーティングは5分で指触乾燥するために、工期が短く済むことから、塗装面積が増加すると施工管理費や安全対策費、交通宿泊費などのコスト削減に繋がることが分かる。

サスコーティングは40年後のコストは3分の1で済みます。

