

外壁塗装

塗料の種類や塗装の仕様は非常に多岐にわたり、専門的になるので今回は上塗り材に話を絞っておすすめします。

油性塗料、**水性塗料**という言葉をよく耳にしますが、この違いは塗料に使用する薄め液です。油性塗料の薄め液はシンナーを使い、水性塗料の薄め液は水を使います。

『外壁など、常に風雨にさらされる箇所に水性塗料で大丈夫？』と質問されることがありますが、基本的には問題ありません。

近年は環境負荷の軽減が求められているので、各メーカーとも低VOC・脱VOCを目指して水性塗料の開発に力を入れ、性能的にも大きく進化しています。

※ VOC:揮発性有機化合物、大気汚染原因の一つ

水性塗料のメリットとして、油性塗料に比べて臭気が少ないので、最近では住宅密集地の塗装工事で多く使用されています。

一方、雨天・低温時の乾燥性や、劣化箇所(リフォーム工事の場合)への塗料の浸透性は油性塗料の方が優れています。

耐久性について、私自身は油性・水性、同等に考えていますが、『水性より油性の方が長持ちする。』と言う塗装職人もいます。

原料としてよく使われる樹脂は、油性・水性とも、**アクリル樹脂**、**ウレタン樹脂**、**シリコン樹脂**、**フッ素樹脂**が代表例です。

塗料のグレード(光沢保持性、耐汚染性、耐水性、防カビ性など)及び価格は、アクリル→ウレタン→シリコン→フッ素の順に高くなります。

メーカーが公表している一般的な期待耐用年数を比較すると(メーカーにより若干の差有)油性塗料では、アクリル:7~9年、ウレタン:10~12年、シリコン:12~15年、フッ素:15~20年です。水性塗料では、アクリル:4~6年、ウレタン:8~10年、シリコン、フッ素は油性と同等です。アクリル、ウレタンは油性塗料の方が長持ちするようです。一般的に住宅の外壁塗料としてよく使われるのは、ウレタン、シリコンです。

最近では、多少材料単価が高くても、塗替サイクルの長い高グレードの塗料を採用する傾向にあり、フッ素への関心も高まっています。塗装工事には塗料代の他に、足場代や養生、下地処理、塗り手間などがかかります。

建物のライフサイクルコスト(建物が寿命を終えるまでにかかるトータルコスト)を考えると、塗替サイクルの長い塗料を使うことは賢明です。

新築・リフォーム工事で塗料を決める場合は、イニシャルコストだけでなく、環境負荷も含めた総合的な見地から検討して下さい。

参考までに下表は大手塗料メーカーの比較表です。

(株)大塚建築設計事務所

<http://etuka.com/>

弱溶剤系塗料樹脂別比較表

製品名 項目	フッ素系	シリコン系	ウレタン系	アクリル系
一般名称	低汚染型NAD型 フッ素樹脂水性塗料	低汚染型NAD型 アクリルシリコン樹脂塗料	低汚染型NAD型 ウレタン樹脂塗料	NAD型アクリル樹脂塗料
塗料タイプ	二液型	二液型	二液型	一液型
樹脂	弱溶剤フッ素樹脂	弱溶剤アクリルシリコン樹脂	弱溶剤ウレタン樹脂	弱溶剤アクリル樹脂
鏡面光沢度	84	87	86	86
耐汚染性	◎	◎	◎	○
防カビ・防藻性	○	○	○	○
溶媒	弱溶剤	弱溶剤	弱溶剤	弱溶剤
臭気	有り	有り	有り	有り
一般特性	セミック配合型の弱溶剤型フッ素塗料。光沢保持性、耐汚染性、耐水性、防カビ性に最も優れている。	セミック配合型の弱溶剤アクリルシリコン塗料。光沢保持性、耐汚染性、耐水性、防カビ性に優れている。	セミック配合型の弱溶剤型ウレタンシリコン塗料。光沢保持性、耐汚染性、耐水性、防カビ性に優れている。	一液型アクリル塗料。作業性が良く初期コストが低くない。
促進耐候性試験	2000時間合格 (耐候形種)	2000時間合格 (耐候形種)	2000時間合格 (耐候形種)	1000時間 (耐候形種相当)
設計価格[円/m ²] 上塗りだけの参考価格	2,400	2,100	1,600	1,300
期待耐用年数	15~20年	12~15年	10~12年	7~9年