塗 料 の 分 類 ・ 特 長

1. 塗料の分類

①. 水性一液形タイプ

水性反応硬化形一液アクリル樹脂　臭気が穏やかで作業性が良

水性反応硬化形一液ウレタン樹脂　臭気が穏やかで耐候性・作業性が良

水系反応硬化形一液アクリルシリコン樹脂塗料
臭気が穏やかで高耐候性・低汚染形塗料です

水性反応硬化形一液フッソ樹脂　臭気が穏やかで超耐候性・作業性が良

②. 弱溶剤一液形タイプ
弱溶剤アクリル樹脂塗料

弱溶剤一液形ウレタン樹脂塗料
低臭で耐候性・作業性が良く低温環境下での塗装が良

弱溶剤一液形シリコン樹脂塗料
低臭で高耐候性・作業性が良く低温環境下での塗装が良

③. 弱溶剤二液形タイプ

弱溶剤二液形ウレタン樹脂塗料
低臭で耐候性が良く低温環境下での塗装が優

弱溶剤二液形シリコン樹脂塗料
低臭で高耐候性に優れ低温環境下での塗装が優

弱溶剤二液形フッソ樹脂塗料
低臭で高耐候性・低汚染性に優れ低温環境下での塗装が優

④. 強溶剤形タイプ

溶剤形アクリル樹脂塗料　耐候性・耐溶剤性が良く低温環境下での塗装が優

二液形ウレタン樹脂塗料　耐候性に優れ耐溶剤性が良く低温環境下での塗装が優

二液形シリコン樹脂塗料　高耐候で耐溶剤性が良く低温環境下での塗装が優

二液形フッソ樹脂塗料　超耐候性で耐溶剤性が良く低温環境下での塗装が優

2. 塗膜性能及び作業環境

①. 塗膜の耐候性及び耐久性は水系、溶剤、1液、2液の違いより、樹脂系の違いが左右します。

耐候性・耐久性			
フッ素樹脂	シリコン樹脂	ウレタン樹脂	アクリル樹脂
優 → 劣			
耐候形1種	耐候形1種	耐候形2種	耐候形3種

②. 塗装時及び周囲の環境（臭気等）

環境面（臭気等）		
水　　系	弱　溶　剤	強　溶　剤
優 → 劣		

③. 低温環境での施工性

低温環境での施工性		
強　溶　剤	弱　溶　剤	水　　系
優 → 劣		

④. 耐溶剤性

耐溶剤性	
強　溶　剤	弱　溶　剤・水　　系
優 → 劣	

⑤. 作業性

作業性		
水　　系	溶　剤 1 液	溶　剤 2 液
優 → 劣		

3. 塗料の分類による長所・短所

分類	長　　所	短　　所
水　　系	臭気が穏やかで。 主剤・硬化剤の調合ミスが無い。	低温環境下での塗装が不利。
弱溶剤1液	主剤・硬化剤の調合ミスが無い。 低温環境下での施工が有利。	水性と比べ臭気有り。
弱溶剤2液	硬化充分の場合、耐溶剤性が高い。 低温環境下での施工が有利。	臭気がある。 主剤・硬化剤の調合が必要。
強溶剤1液	主剤・硬化剤の調合ミスが無い。 低温環境下での施工が有利。	臭気が強い。 塗替え時、旧塗膜を選ぶ。
強溶剤2液	耐溶剤性が高い。 低温環境下での施工が有利。	臭気が強い。 塗替え時、旧塗膜を選ぶ。 主剤・硬化剤の調合が必要。

樹脂系	見分け方	塗替え目安
アクリル樹脂塗料	安価で幅広く使われていますが外部用としては長期耐久性に不安がある。	5～7年
ウレタン樹脂塗料	バランスのとれた性能でアクリルより耐久性が高い塗料です。	7～10年
シリコン樹脂塗料	耐候性、耐熱性に優れ、ウレタン樹脂塗料よりも更に高い耐久性がある。	10～12年
ふっ素樹脂塗料	高耐久性を期待できる塗料ですが、高価なことが難点です。	15年以上

住宅塗装部位　被塗物の材質

トップページ　塗料・塗装　塗　料　塗　装