

セメント・漆喰用着色顔料

「 信 彩 」

S H I N S A I



空間を彩る

無機質な打放しの灰色のコンクリート.....それも趣きがあって良いものです。

純白の漆喰壁も清潔感があり、和のテイストによく合います。



そんな二つの素材も着色して様々な色に変化させることで、雰囲気や印象を変えることができます。

家の内壁に使用される漆喰や、庭先の床、駐車スペースなどに使用されるセメント建材に様々な色を与え、手軽に暮らしを彩ることが出来る無機顔料を提供します。



商品について



信彩は、信楽焼の陶器を彩る「釉薬」に使用されている鉱物資源を原料として調整した粉末状の無機顔料です。

母材としてモルタルやコンクリート、漆喰に顔料を直接練り込んで着色し、壁、床等に施工することで様々な色彩を持った構造物を得られます。

特徴

●熱や水に強い

高温で焼成された安定な構造を持つ無機顔料なので、有機顔料と比較して熱に強く不燃性です。また水に対しても耐久性が高く、化学的褪色を起こしにくい特徴があります。

●紫外線に強い

耐候性が高いため、太陽光にさらされた場所で色褪せを起こしにくい。

●母材との相性がいい

セメントや漆喰は、水を加えたとき強いアルカリ性を示しますが、実はこれらの原料は釉薬の原料と共通しており、液体となった強いアルカリ環境下でも顔料性能および色彩が施工後においても安定的です。

商品バリエーション

基本色の種類は以下の8色となります。



SIP-01 信彩 さんご色



SIP-02 信彩 暗紅色



SIP-03 信彩 黒色



SIP-04 信彩 菜の花色



SIP-05 信彩 紅赤色



SIP-06 信彩 もみじ色



SIP-07 信彩 みかん色

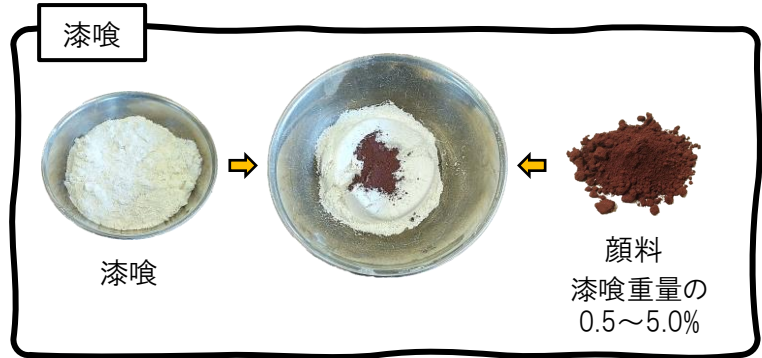
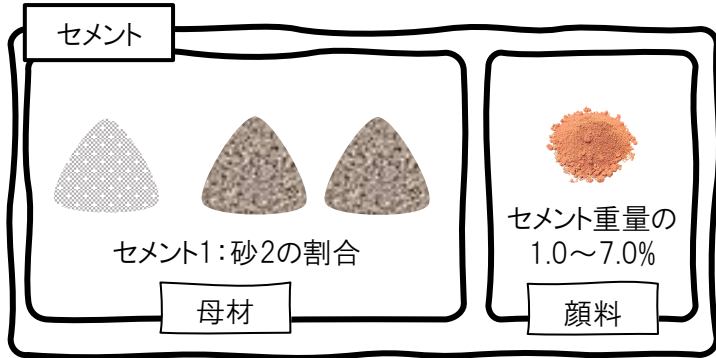


SIP-08 信彩 浅緑色

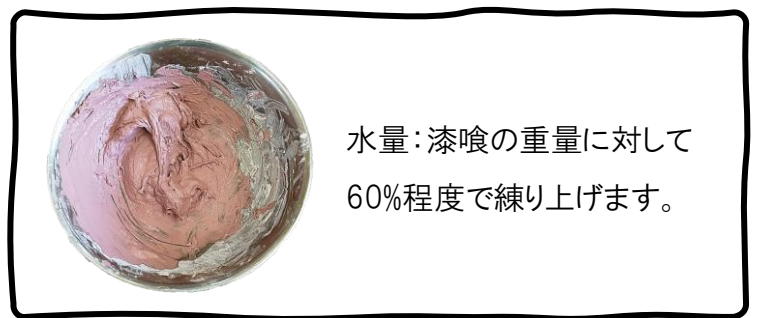
- ・乾燥粉末状の顔料です。使用方法については後ページをご参照ください。
- ・最低販売量は100g～となります。
- ・5kg未満のご注文はナイロン製のチャック袋、5kg以上でクラフト紙袋となります。

使用方法

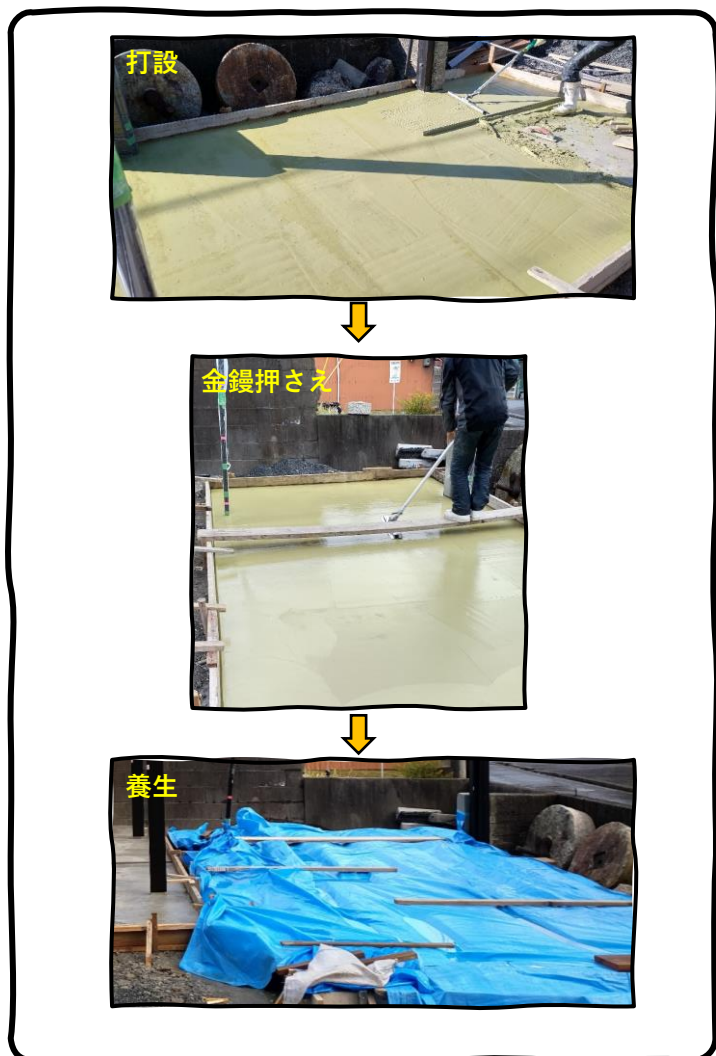
①各材料を秤量します(セメント・漆喰ともに工程はほぼ同じです)



②材料を混ぜ合わせて混水し練り上げます。

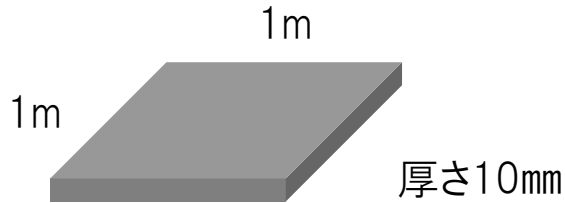


③練上げた材料を施工します。



使用量の目安

セメント計算

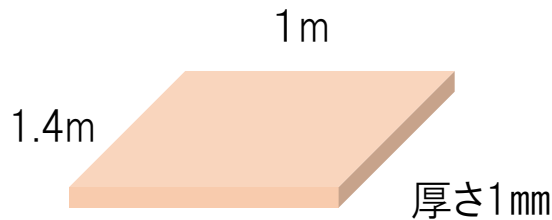


・ 1㎡の範囲に厚み1cmの着色モルタルを施工する場合

⇒必要なセメントと砂と顔料の量は次の通り(ただしセメント：砂=1：2)

セメント量(kg)	砂量(kg)	セメント量に対する添加率(%)				
			1	3	5	7
4.2	8.5					
		顔料量(g)	42	126	210	294

漆喰計算



・ 漆喰:1kg(混水量60%)⇒厚さ1mmで約1.4㎡の範囲に施工が可能。

必要な顔料量計算

漆喰量(kg)	漆喰量に対する添加率(%)					
		0.5	1.0	1.5	3.0	5.0
1						
	顔料量(g)	5	10	15	30	50

・ おおよその必要量を記載しておりますので目安として参照してください。

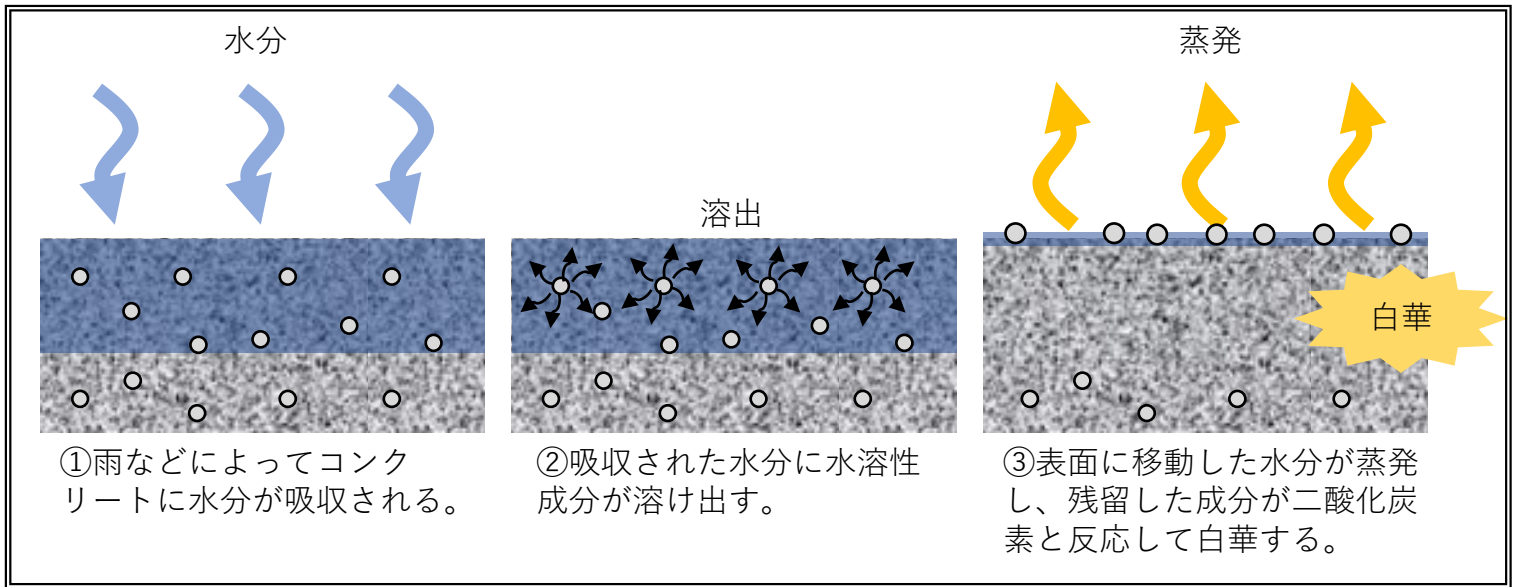
白華現象について

白華現象が発色に及ぼす影響とその防止について

●白華現象(エフロレッセンス)

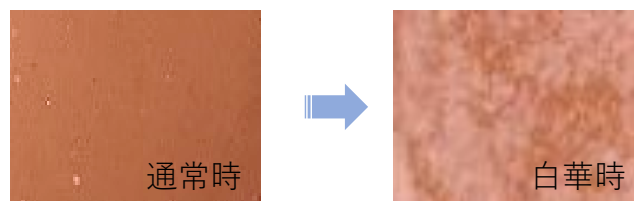
白華はセメント構造物の表面が白くなり、白い生成物が浮き出る現象をいいます。

これはセメントに含まれる水溶性成分(水酸化カルシウム)が構造物の中に浸透した水分に溶け、その成分を含んだ水分が構造物の表面に移動して蒸発することで、水溶性成分のみが残留し、空気中の二酸化炭素と結合して炭酸カルシウムの結晶として生成することで進行します。



●白華の影響

白華すると着色した構造物の色は白くぼやけてしまいます(構造物の性能には影響しません)



漆喰の硬化不良～白華現象とチョーキングについて～

漆喰も主成分が水酸化カルシウムであるために白華現象が発生します。これはやはり混水時の水分量や施工する季節によって発生しますので、メカニズム的にはモルタル・コンクリートの時と同じになります。



硬化不良になると写真のように指で擦った時に白い粉が付いてしまいます。

白華の防止

●白華の防止

白華を防止する手段としては以下のようなものが考えられます。

①混和材や仕上材を使用する(セメント・漆喰)

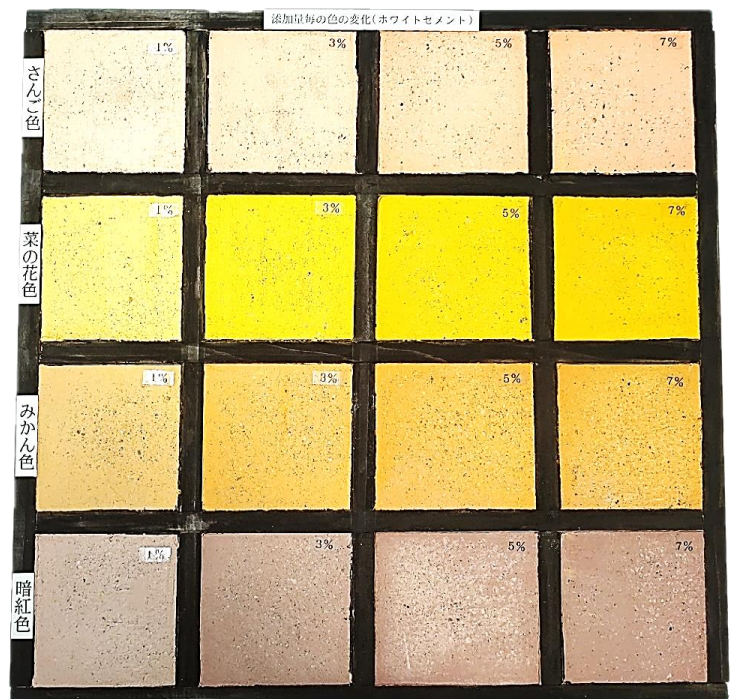
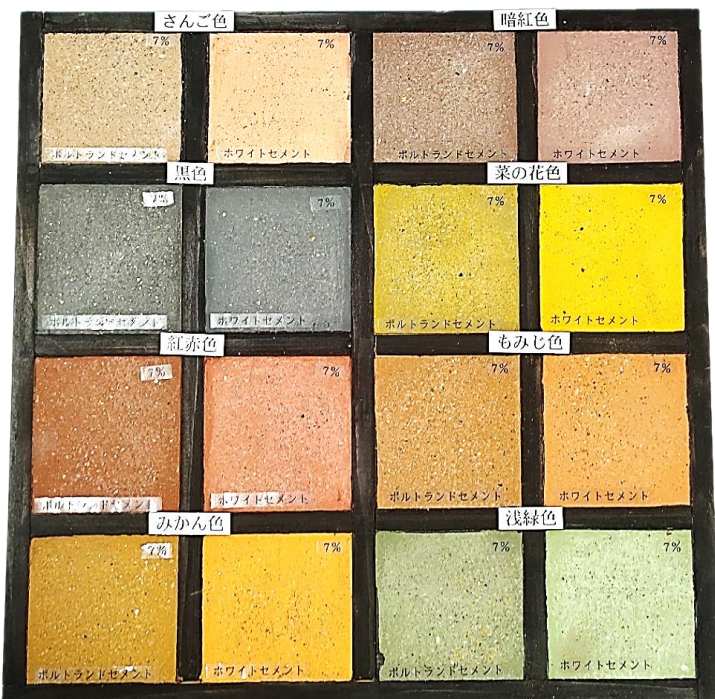
⇒市販されている白華防止材を混ぜ合わせ時に添加すると効果的に白華を防止できます。
セメント防水材も水の浸透をある程度抑えるので効果的です。

②施工環境を整える(セメント・漆喰)

⇒施工後の表面部での水分蒸発が遅くならない時期の施工が理想的です。
蒸発が遅いと溶け出した成分が多く表面に集中するため、白華し易くなります
(特に冬場の施工は顕著に白華しますので避けるべきです)

③表面の効果的な処理(セメント表面)

⇒洗い出しなどの施工法は表面の洗浄効果もあるため、施工後の白華が起こり難く、
防水材と組み合わせるとさらに効果的に白華を防止します。
また洗い出しは、ただ施工する場合とは違った表面テクスチャや、表面の滑り止めなどの
副効果も得られます。







色見本(セメント①)





信彩をセメントに混ぜ込んで着色した色見本を掲載しています。いずれもセメント:砂の比率は1:2で水量はセメント重量に対して60%で混ぜ合わせ仕上げてあります。

信彩さんご色

ポルトランドセメントでは灰味を含んだ淡いピンク色になります。

ホワイトセメントでは赤味を帯びたピンク色になります。

ポルトランドセメント			
1%	3%	5%	7%
			





ホワイトセメント			
1%	3%	5%	7%
			





信彩暗紅色

あんこうしよく

ポルトランドセメントでは灰味を帯びた赤紫色になります。

ホワイトセメントでは暗い赤紫色になります。

ポルトランドセメント			
1%	3%	5%	7%
			






ホワイトセメント			
1%	3%	5%	7%
			

色見本(セメント②)

信彩をセメントに混ぜ込んで着色した色見本を掲載しています。いずれもセメント:砂の比率は1:2で水量はセメント重量に対して60%で混ぜ合わせ仕上げてあります。









信彩黒色

ポルトランドセメントでは灰味の強い黒色になります。
ホワイトセメントでは青味を帯びた黒色になります。

ポルトランドセメント			
1%	3%	5%	7%
			
ホワイトセメント			
1%	3%	5%	7%
			

信彩菜の花色

ポルトランドセメントでは灰味を帯びた薄い黄色になります。
ホワイトセメントでは明るい黄色になります。









ポルトランドセメント			
1%	3%	5%	7%
			
ホワイトセメント			
1%	3%	5%	7%
			

色見本(セメント③)

信彩をセメントに混ぜ込んで着色した色見本を掲載しています。いずれもセメント:砂の比率は1:2で水量はセメント重量に対して60%で混ぜ合わせ仕上げてあります。









信彩紅赤色

ポルトランドセメントでは暗い赤茶色になります。ホワイトセメントでは濃い和赤色になります。

ポルトランドセメント			
1%	3%	5%	7%
			
ホワイトセメント			
1%	3%	5%	7%
			

信彩もみじ色

ポルトランドセメントでは淡い橙色になります。ホワイトセメントでは濃い赤橙色になります。









ポルトランドセメント			
1%	3%	5%	7%
			
ホワイトセメント			
1%	3%	5%	7%
			

色見本(セメント④)

信彩をセメントに混ぜ込んで着色した色見本を掲載しています。いずれもセメント:砂の比率は1:2で水量はセメント重量に対して60%で混ぜ合わせ仕上げてあります。









信彩みかん色

ポルトランドセメントでは暗い黄橙色になります。ホワイトセメントでは濃い橙色になります。

ポルトランドセメント			
1%	3%	5%	7%
			
ホワイトセメント			
1%	3%	5%	7%
			

信彩浅緑色






ポルトランドセメントでは青味のある暗い緑色になります。ホワイトセメントでは青味のある明るい緑になります。

ポルトランドセメント			
1%	3%	5%	7%
			
ホワイトセメント			
1%	3%	5%	7%
			

色見本 (漆喰①)






漆喰に混ぜ込んで着色した色見本を掲載しています。水量は漆喰重量に対して60%です。

信彩
さんご色

漆喰				
0.5%	1%	1.5%	3%	5%
				



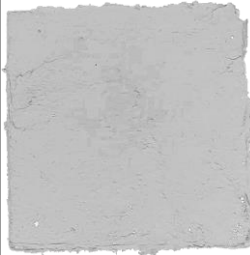

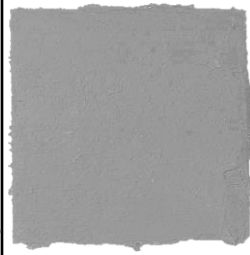
淡いピンク～コーラルピンク(パステル調)

信彩
暗紅色

漆喰				
0.5%	1%	1.5%	3%	5%
				






淡い赤紫～暗い赤紫(パステル調)

信彩
黒色

漆喰				
0.5%	1%	1.5%	3%	5%
				

淡いグレー～ダークグレー(パステル調)

信彩
菜の花色






漆喰				
0.5%	1%	1.5%	3%	5%
				

淡い黄～ライトイエロー(パステル調)

色見本 (漆喰②)





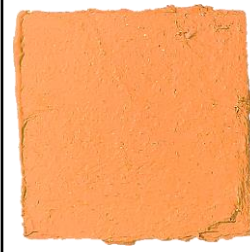
漆喰に混ぜ込んで着色した色見本を掲載しています。水量は漆喰重量に対して60%です。

信彩 紅赤色

漆喰				
0.5%	1%	1.5%	3%	5%
				






ピンク～朱赤(パステル調)

信彩 もみじ色

漆喰				
0.5%	1%	1.5%	3%	5%
				






淡い橙～赤橙(パステル調)

信彩 みかん色

漆喰				
0.5%	1%	1.5%	3%	5%
				

淡い黄橙～黄橙(パステル調)

信彩 浅緑色

漆喰				
0.5%	1%	1.5%	3%	5%
				

淡い青緑～ライトグリーン(パステル調)

注意事項など

- ・混合する量によって容易に色の濃さを調整できますが、多量の混合は母材の硬化不良の原因となります。混合量はモルタル、コンクリートの場合、セメント重量の7%以下、漆喰の場合は5%以下として下さい。
- ・使用する母材によって発色具合が変わります。
- ・写真と実際の色は多少の相違があります。また、施工の方法、時期(夏・冬)等によっても色目は変わりますので、予め実際の硬化体などを作製してからご検討くださいますようお願いいたします。
- ・施工後の白華現象によって必ず色ムラが出ます(混和剤などで多少防ぐことはできますが、完全に白華現象を防止することは困難です)
- ・取扱いに際しては、SDSをご入手の上、内容を理解した上でご使用下さいますようお願いいたします。

免責事項

本カタログは、発行時の弊社が知りうる最新情報に基づいて作成しておりますが、必ずしも十分な情報ではない可能性があります。

本概要書は商品の紹介およびそれに関わる商品を用いた構造物製作の情報提供を目的としております。製作された構造物の物性を保証をするものではなく、当該情報の使用により生じた損害について、一切責任を負いません。また、新たなデータが得られた際には逐次改定いたします。

