

美彩セメントの生みの親「マイン」

「マイン」はセメント着色剤の代名詞

カラーコンディショニング(色彩調節)には、種類が豊富で、
変色・退色しない、耐久色の「マイン」が最適です。

●マイン成分表●

白	二酸化チタン 95.0%以上 水溶性塩 0.5%以下	黄 A A	チタニウムイエロー 100.0%	ク リ ー ム	チタニウムイエロー 85.0% 酸化鉄 15.0%	山 吹 A	黄色酸化鉄 100.0%
橙	炭酸カルシウム 79.0% 酸化鉄 21.0%	オ レ ン ジ	硫酸バリウム 97.7% イソインドリノン系イエロー 2.0% 縮合アゾ系スカーレット 0.3%	レ ッド	硫酸バリウム 96.0% イソインドリノン系イエロー 0.7% 縮合アゾ系スカーレット 3.3%	赤	硫酸バリウム 54.6% 酸化鉄 40.0% パーマネントレッド 3.6% スカーレットG 1.8%
赤茶	炭酸カルシウム 78.0% 酸化鉄 22.0%	橙 B	炭酸カルシウム 78.0% 酸化鉄 22.0%	茶	炭酸カルシウム 63.0% 酸化鉄 37.0%	錆	酸化鉄 56.0% カオリン 44.0%
焦茶	炭酸カルシウム 75.0% 酸化鉄 25.0%	栗 B	炭酸カルシウム 66.0% 酸化鉄 34.0%	小 豆	酸化第二鉄 98.5%	緑	酸化クロム 100.0%
草	硫酸バリウム 41.6% チタニウムイエロー 41.2% 酸化クロム 17.2%	空	炭酸カルシウム 98.0% フタロシアニンブルー 2.0%	空 A	炭酸カルシウム 90.0% フタロシアニンブルー 10.0%	青 B	ウルトラマリンブルー 95.0%
青竹	炭酸カルシウム 49.5% 硫酸バリウム 39.6% フタロシアニンブルー 7.9% モノアゾ系イエロー 3.0%	ブ ラ ック	炭素 90.0% 炭酸カルシウム 10.0%	特黒 B	炭素 92.0% 二酸化珪素 } 3.0% 酸化アルミニウム } スルホン酸 } 5.0% ポリカルボン酸 }		
オリーブ	炭酸カルシウム 61.7% フタロシアニンブルー 4.2% 酸化鉄 19.4% 酸化クロム 13.7% モノアゾ系イエロー 1.0%						

マインバイエルシリーズ

(注) 各色のカッコ名の数字は、「ランクセス」社の製品No.です。

バイエル山吹(920)	酸化第二鉄 87.0% 二酸化珪素 } 0.2% 酸化アルミニウム } 水溶性塩 0.4%	バイエル赤(1200)	酸化第二鉄 96.0% 二酸化珪素 } 3.0% 酸化アルミニウム } 水溶性塩 0.4%	バイエル小豆(1800)	酸化第二鉄 96.0% 二酸化珪素 } 3.0% 酸化アルミニウム } 水溶性塩 0.2%	バイエル茶(610)	酸化第二鉄 91.0% 二酸化珪素 } 4.0% 酸化アルミニウム } 水溶性塩 0.4%
バイエル緑(01)	酸化クローム 99.0% 二酸化珪素 } 0.1% 酸化アルミニウム } 水溶性塩 0.2%	バイエル黒(318)	四酸化三鉄 96.0% 二酸化珪素 } 2.0% 酸化アルミニウム } 水溶性塩 0.5%				

使用法

1. あらかじめ計量しておいた「マイン」を10倍の量のセメントに入れ、カラ合わせをしてセメントカラーをつくります。できたセメントカラーを残りのセメントに入れ、十分攪拌しよく混ぜ、50～100メッシュ位のフルイ網に通します。これを5回繰り返してください。このカラ合わせ作業が、色ムラのないモルタルをつくるうえで、最も大切なポイントとなります。

※注)

セメントに、ただマインを振りかける方法は、色の出方がよくありません。

セメントにマインを振りかけるだけで水練りする場合と、上記のようにフルイ合わせをしてから水練りする場合、またフルイ合わせ回数の多少とでは、仕上りの色がはっきり異なります。フルイ合わせの回数を一定にしておけば常に同色が得られます。

2. カラ合わせのすんだセメントカラー（マイン＋セメント）に、砂または珪砂、その他の混合物を混ぜてさらにカラ合わせをします。
3. 以上のようにして、カラ合わせしたものに、水を加えて混練りします。水の量は正確に計量してください。（セメント25kgに対して水10.5L）

（注）練り水の量が多いと、アクと色ムラの出る危険性が生じます。

使用例

淡色で、「マイン」をきわめて少量使用する場合
〔セメント25kgに、マイン25g(0.1%)を混合〕

●1回目混合

セメント25kgの内から、1/4位（計量不要）に、「マイン」25g（計量は正確に）を加えて、これを「使用法1」の要領でフルイ合わせします。

●2回目混合

残りのセメントの約半分に、1回目混合のものを加えてフルイ合わせします。

●3回目混合

残りのセメント（1回、2回目配合に使用した以外に残っている分）に、2回目混合のものを加えて同じくフルイ合わせし、必要量だけ水を加え練り合せます。

ご注意

- 被着色物（例えばセメント等）・マイン・水等を正確に計量し、なおかつカラ合わせの回数を一定にすることにより、同一色調を再現できます。
- 被着色物および水の分量を正確に計量しておけば、セメントモルタルその他に不足をきたした場合でも、再び容易に同一色調を再現できます。目分量では、同一色調を再現することはできません。
- セメントは、白色セメントを用いると鮮明な色彩を出します。ただし、色調によっては普通灰色セメントでも良好場合があります。
- マインはすべて耐アルカリ性ですが、色種によっては耐候・耐光性に多少劣るものがあります。「マイン性能表」をご確認のうえ、ご使用ください。
- 砂・砂利に天然着色したものを利用する時は、マインを多少節約できます。ただし、人工着色骨材の場合は、その色素に耐アルカリ、耐候性のないものが使用されていることがありますので、特に注意してください。
- マインには、多量に混合すると被着色物の強度を多少低下させるものがありますが、重量比を5%以内とすれば安全です。強度を必要としないモルタル壁等には、8%～15%位（濃厚な着色）でもさしつかえありません。ただし、各着色剤の着色力には限度がありますので、必要以上に使用することはおやめください。

ミキサーを使用する場合

多量の色モルタルをつくる場合は、「ミキサー」を使用することをおすすめします。ただし、この場合でも使用法の手順に従いフルイ合わせは必ず行ってください。

- セメントカラー（マイン＋セメント）にセメントを混ぜてカラ合わせをします。この際、ミキシングする時間を毎回一定時間で行います。
その後、砂・水を混入してからのミキシングは通常の混練り時間で行います。
- 材料づくりを2回以上必要とする場合は、1回目に練り上げた材料を使いきらないうちに、2度目の材料と一緒にミキシングしてキレのない材料づくりをすることが、色ムラ防止のうえで大切です。

3度目、4度目と混練が必要な場合は、上記の方法で行ってください。

使用ミキサーについて

カラ合わせ用には、軸に攪拌羽根をつけたハンドミキサーを使用します。また、混練用には、水の漏れない構造のモルタルミキサーをおすすめします。