

第9回 協力会社改善事例発表会

# 床張物工事における マーカ―汚染対策

広島支店真栄会 建築部会

アオケン(株) 間野 誠一

# 工事概要

工事概要：工場

S造2階建て

延床面積3,180.62m<sup>2</sup>

弊社担当工事：床仕上げ工事

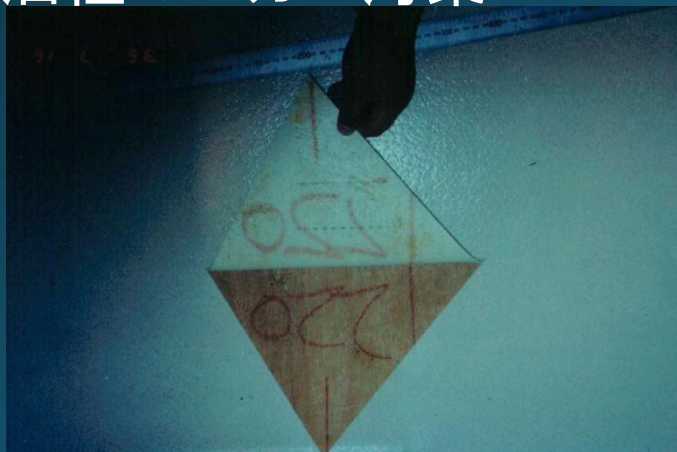
# 1. はじめに

## マーカークロムとは

ビニル系床材のマーカークロムとは、施工の際使用した**朱墨の染料**、または**着色用スプレー**や**マジックインキ**等が付着した下地の場合、それらの成分が移行し、床材が汚染されること。

一度汚染されてしまうと、クリーニングを行っても汚れを取り除くことができない。

油性マーカークロム



着色用スプレー汚染



# 1. はじめに

## マーカークロム汚染の仕組

マーカークロムの着色の方法は「染料」を使用する場合と、「顔料」を使用する場合の2通りがあります。このうち「染料」は非常に粒子が細かく、長尺シートに染み込もうでしまう。

その伝達は、マーカークロムに含まれる可塑剤(※1)、レジンなどと床材に含まれる可塑剤が移行し合うことで発生し、可塑剤同士の相性がいいものは即発現する。

(※1)可塑剤:製品に柔軟性を付与するために加えられる物質

## 2. 動機、ねらい

現状のマーカークリア対策

マーカ一部分のコンクリート面を削り取る方法



電気、設備業者の労務とコスト負担が大



低コストで確実に汚染の発現を防ぐ方法を模索したい

### 3. 実施概要

1. 建築、電気、設備業者共通で墨出し用に使用するマーカーを限定  
使用可能マーカー 実験で確認済みのもの

① サクラクレパス ソリッドマーカー (油性顔料8色)



工業通販 定価400円

② サクラクレパス ピグマックス (水性顔料12色)



工業通販 定価150円

### 3. 実施概要

1. 建築、電気、設備業者共通で墨出し用に使用するマーカーを限定  
使用禁止塗料 着色に塗料が使用されている

カラースプレー

朱墨

白以外のチョーク

### 3. 実施概要

2. 限定マーカ以外のもものを使用してしまった場合

左官材の薄塗り → 染料がビニル床材まで浮き出る事例がありNG

确实性の高いもの

2液系(エポキシ)の樹脂で遮蔽する

タジマルーフィング 荷重床プライマー

12kgセット 設計価格40200円

6kgセット 設計価格21400円





## 4. 効果

汚染発現時に掛かるコスト

マーカー汚染発現

1. 塩ビ床材撤去
2. 下地マーカー一部研り
3. 下地補修
4. 塩ビ床材復旧
5. ワックスコーティング

1工程で5工種分の工事費が発生

竣工後のため、施設によっては、  
時間的制約、養生費などコスト  
増の可能性大

是正完了

コスト=1工程分×発現回数

## 4. 効果

汚染発現時に掛かるコスト

墨出し用のマーカを変えるだけ(費用は変わらない)

誤って使用した場合用にエポキシプライマー1缶分の費用



必ず発生するクレームではありませんが、クレーム後の対応に掛かる労力とコストが大きいいため、費用対効果は高い

すべての現場で対策は必須だと感じております。