

【タイル補修における防水と防汚及び保証対応について】



**問題点①**  
 長期劣化した磁気タイルは表面は紫外線暴露により、凹凸面となり洗浄しても、この凹凸面に汚れが付着しやすい状態になっております。

**問題点②**  
 目地モルタルは収縮し、左写真の様に、目地とタイルにクラックや隙間が出来、水がまわる状態となります。

**NO1 【目地硬度を高め目地の防水機能を完全にする】対策としては**

- ①目地の隙間を埋める必要があります。このため目地の補修が必要です。
- ②目地補修部分は時間経過で縮みますので、縮みが少なくなり防水機能を持たせる必要があります。
- ③方策として目地部分にシリカ(シラン化合物=アルコキシシラン)とシリコンを大量に浸透させることが効果的です。
- ④タイル素材の質感を変えることなく防水機能を目地にもたせるにはフェイスガード防水剤XP200が最適です。

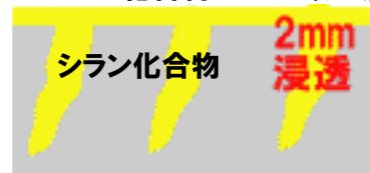


XP200

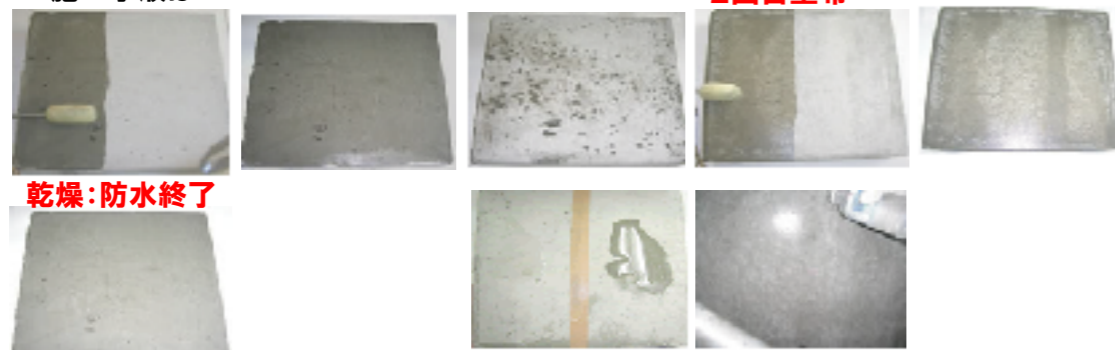
※通常のコンクリートに8m<sup>2</sup>/1000CC塗布するとシリカ化合物は2ミリ以上浸透します。



※施工手順は **1回目塗布**



シリカ化合物 **2mm浸透**



乾燥:防水終了

**2回目塗布**

**NO2 【目地のシリカ密度の高さと、硬度UP】は**



深さ	シリカ化合物	浸透量	浸透率	浸透率
2	12	22	2	22
3	14	25	1.5	22
5	17	28	1.1	22
-	1	2-	2	1.5
1	13	23	1	-
4	1-	20	2	22
1	15	24	1.5	22
2	11	21	1.1	-
3	1	20	2	21
平均	11	21	1	21

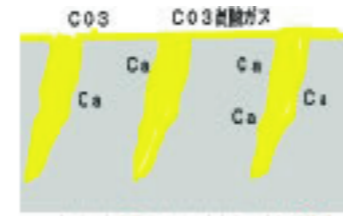
コンクリートの場合、表面硬度は倍にUPします。

**NO3 【タイル目地へのシリカの浸透は】は**



タイル部分には防水剤は殆ど浸透せず、目地へ防水剤は浸透します。目地部分の面積を全体面積の1/4とすると6m<sup>2</sup>/1000CCで塗布しますと10ミリ浸透し、水を完全に弾く状態になります。  
 ※目地に空気は通ります。

※目地から白華も起こりません



コンクリート構造のカルシウム(OH)と炭酸ガス(CO2)はシリカへ変換され反応しません。

H17年11月東京・新宿初台におけるガラスブロック目地への防水施工・2年後全く汚れ無し。



防水剤XP200浸透(表面=撥水状態)



**NO4 【表面全体(タイル・目地)の通気性の防水膜の駄目押し塗布】は** フェイスガードアウト下塗剤B塗布

下塗剤Bにより表面は撥水状態→親水状態になります。



専用下塗剤

100m<sup>2</sup>/1000CC→40m<sup>2</sup>/1000CCの塗布で塗膜防水性の駄目押し塗布



万全の防水を実現

※何ゆえに空気を通す防水塗膜と光触媒が必要であるか?

- 1)塗料が空気を通さないことによる“ふくれ”が原因の密着低下、
- 2)有機性の塗料であるため長期変色、
- 3)一般的な塗装では汚れる等の問題が発生していることも事実です。であります。

水は入らず通気



**NO4 【親水状態の防水塗膜(下塗剤B)の上には** フェイスガードアウト下塗剤A塗布し



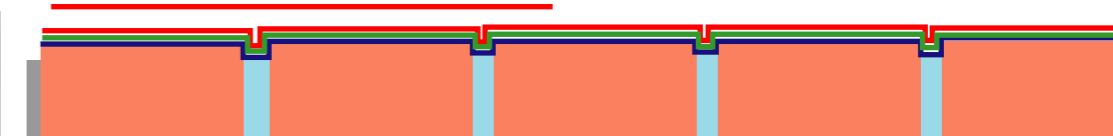
専用下塗剤



光触媒(フェイスガードアウト100S)塗布 60m<sup>2</sup>/1000CC



専用下塗剤



※本施工に関し、当社が技能を認める認定施工店施工の場合、施工保証対応を致します。お客様希望の場合、武蔵野美術大学施工と同様の東京海上火災保険会社の瑕疵保証契約を推薦いたします。

保証内容 ①防水保証 ②著しい汚れ  
 保障期間 施工後7年