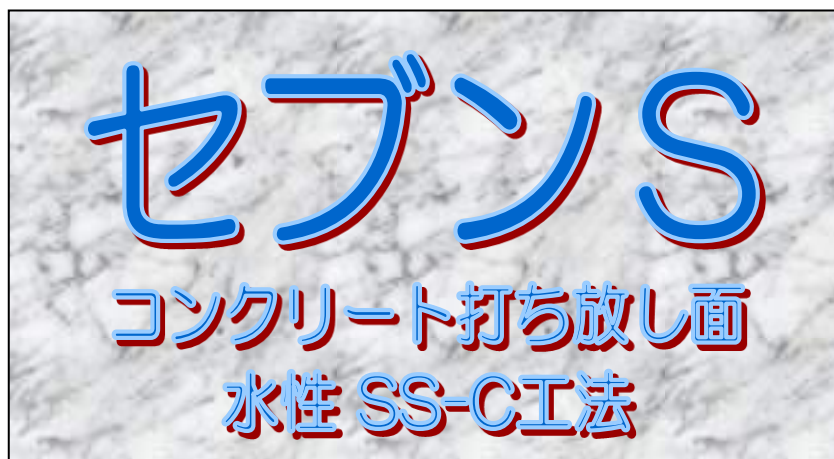


タイル面及び目地の保護と防水



施工要領書

下地処理

1. 既存コンクリート面の下地ごしらえ

項 目	処 置 方 法
防 水 処 理	屋根・バルコニー床・解放廊下床・解放階段床および、笠木・小庇窓台の天端等のひび割れ部は事前に補修および防水処理しておく。
ひ び 割 れ (下 地)	0.3mm以上のコンクリートのひび割れは、Uカットシーリング材(変性シリコン樹脂系又は・ウレタン樹脂系)を充填するか、エポキシ注入し、その上にセメント系下地調整塗材で表面ならしする。
	0.3mm未満のコンクリートひび割れは、下塗り後、セブンS中塗りを拾い塗りする。
	モルタル浮きに伴うひび割れは、浮き処理を行い、下塗り後、セブンS中塗りを拾い塗りする。
モ ル タ ル の 浮 き	広範囲の場合は、除去後モルタル補修。小範囲の場合、エポキシ注入ピンニング等。
割 れ ・ 欠 け	ポリマーセメントモルタルにて充填する。
汚 れ ・ 白 華 脆 弱 塗 膜	高圧水洗(150~200Kgf/cm ² 以上、距離約30cm)により除去する。場合により、ワイヤーブラシ・ケレン棒・サンダー等を併用する。
シーリング不良 (サ ッ シ 廻 り ジョイント部など)	シーリング材・コーキング材に、ひび割れ・破断・付着不良の見られる時は、除去後、再シールする。シーリング材上は原則的に塗らない。
シ ー リ ン グ 材	漏水等で、外壁部に応急処置してある場合で、劣化・ひび割れ・付着不良を生じているものは除去し、打ち直しを行う。現在、セブンSS又はセブンSをシーリング材上に塗布する場合、2液形アクリルウレタンシーリング(AU)を薦めています。
	補修部が凸状に盛り上がっている部分はカッター等で削り、セメント系下地調整塗材等で段差ならしする。
鉄 筋 露 出	ワイヤーブラシ・サンダー・研磨紙などで錆を除去し、防錆材Rでタッチアップ後、ポリマーセメントモルタルでコンクリート面を修復する。
旧 塗 膜 の 付 着 性	建研式接着力試験機にて確認。0.5N/m ² 以上ならば適切、0.5N/m ² 未満の場合は、脆弱塗膜として除去する。
下 地 乾 燥	降雨・結露・生活水(又は、業務水)などにより、下地が高含水率となっている場合は充分乾燥させる。

(注) 凹凸調整及び豆板、気泡穴、フォームタイ跡、ひび割れ、割れ、欠損などの補修に用いるセメント系下地調整塗材、ポリマーセメントモルタルは、周囲のコンクリート色に近似させたものを用いる。一般に用いる下地調整塗材やポリマーセメントモルタルで下地ごしらえすると、暗色に補修部分が目立つので注意する。

2. 新設コンクリート面の下地ごしらえ

項目	処置方法											
汚 れ	ブラシ・皮スキ・ケレン棒・又はサンダーなどで除去する。											
表面付着異物 (下地)	表面の未硬化セメント粉、エフロッセンスによる白粉、砂類等の異物をワイヤーブラシ・ケレン棒・サンダーなどで除去する。											
	型枠剥離剤などの油類が表面に付着し、濡れ色になっている場合は、ラッカーシンナー拭き、及びサンダー欠けにより除く。											
脆 弱 部	表面状態、ハンマーなどによる打診、付着力などにより確認し、ワイヤーブラシ・ケレン棒・サンダー等を用い除去する。											
表面の凹凸 不陸・目違い ・段 違 い	凸部はサンダー掛けし、凹部はセメント系下地調整材等で平坦化する。											
豆 板 (ジャンカ) *	打込み不良、打継ぎなどで豆板状の箇所は、強度不良部を除きポリマーセメントモルタルにて補修する。											
気 泡 穴 *	3mm以上の気泡穴は、セメント系下地調整材をヘラ・コテ等で充填する。											
	3mm未満の気泡穴は、下塗り後、セブンSSまたはセブンS等を充填する。											
フォームタイ跡 割れ、欠損 *	ポリマーセメントモルタル等で補修、修復する。											
ひ び 割 れ *	貫通、ひび割れ、及び0.3mm以上のひび割れは、Uカット→シーリング材充填→ポリマーセメントモルタル処理を行う。											
	0.3mm未満のひび割れは、下塗り後、セブンSSまたはセブンSにて充填する。											
下 地 の 乾 燥	乾燥期間											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>下地 \ 季節</th> <th>夏季</th> <th>冬季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>普通コンクリート</td> <td>3週間以上</td> <td>4週間以上</td> </tr> <tr> <td>軽量コンクリート</td> <td>4週間以上</td> <td>6週間以上</td> </tr> <tr> <td>セメントモルタル</td> <td>2週間以上</td> <td>3週間以上</td> </tr> </tbody> </table>	下地 \ 季節	夏季	冬季	普通コンクリート	3週間以上	4週間以上	軽量コンクリート	4週間以上	6週間以上	セメントモルタル	2週間以上
下地 \ 季節	夏季	冬季										
普通コンクリート	3週間以上	4週間以上										
軽量コンクリート	4週間以上	6週間以上										
セメントモルタル	2週間以上	3週間以上										
	降雨、結露などで、表面が湿っている時は、充分乾燥させる。											

- * 凹凸調整及び豆板、気泡穴、フォームタイ跡、ひび割れ、割れ、欠損などの補修に用いるセメント系下地調整塗材、ポリマーセメントモルタルは、周囲のコンクリート色に近似させたものを用いる。一般に用いる下地調整塗材やポリマーセメントモルタルで下地ごしらえすると、暗色に補修部分が目立つので注意する。

セブンS (水性SS-C工法) の施工

- セブンS (水性SS-C工法) の標準なみがた塗り工程
 [主材塗付方法]
 ① 細目砂骨ローラー塗り ② ウールローラー塗り

工 程	使用材料	希 積 (重量%)	塗付け量 (Kg/m ²)	工程時間 (時間)	施 工 方 法
1 下塗り(1~2回)	水性セブンS シーラー I	水 (0~10)	0.1 ~0.15	3以上 24以内	中毛ウールローラー
2 中塗り(1)	セブンSS	水 (0~5)	0.4 ~0.7	3以上 168以内	標準目砂骨ローラー
3 中塗り(2)			0.2 ~0.3	16以上 168以内	標準目砂骨ローラー 又は中毛ウールローラー
4 上塗り (艶有/半艶)(1)	水性セブンストップ Fu-I	水 (0~10)	0.12 ~0.15	2以上 8以内	中毛ウールローラー
5 上塗り (艶有/半艶)(2)	水性セブンストップ Fu-I			24以上 (最終養生)	

◎下地がALC版、押し出し成形版、斜壁部への中塗りは、1kg/m²を基準にして下さい。

◎斜壁部への中塗りは、1kg/m²を基準にして頂くか、セブンウォール(外壁防水材アクリルゴム系)での着色防水工法をお薦めします。

- ☆ 水性セブンSシーラー I 塗布後、コンクリートの吸い込み斑になっている場合、乾燥後、再度増し塗りし濡れ色をを均一に濡れ色にして下さい。
- ☆ セブンSS中塗り2回で最低0.6kg/m²塗り切れない場合、塗りきるまで重ね塗りして下さい。
- ☆ 腰板、帯など接地面からは少なくとも10cm程、塗装は避けて下さい。
- ☆ 花壇や擁壁など裏面からの湿気供給が予想される部分への塗装は避けて下さい。
- ☆ セブンSS塗装では、塗装しない取り合い側からの浸水による不具合無きようにして下さい。(養生テープにカッターなどを当て剥がして下さい。)
- ☆ 笠木部平場、天端などへはウレタン防水又は、セブンウォールなどで防水処置して下さい。

施工後、塗膜が乾燥してから養生テープを剥がす場合、カッターなどを当て、養生テープで塗膜を剥がさないように気をつける。

- 1) 下地の状態により、塗付け量に差異を生じることがあります。
- 2) セブンSS中塗りは、ローラーの運びをゆっくり配り塗りすると、気泡を含みづらくなります。一度に腕を伸ばし塗装すると、造膜不足になり、気泡が入り、白ぼけを発生し易くなります。
- 3) 予めセブンSS主材の仕上方向を打ち合わせて下さい。
- 4) 水性セブンストップは、二液型です。硬化剤の入れ忘れに注意して下さい。
水性セブンストップFU-Iは1液型です。
塗装直後は乾燥しても当日に大量の降雨が当たると戻る場合があります。
- 5) コンクリート表面が手触で暑い場合、セブンSS中塗付時の乾きが早くなり、不具合を発生し易くなりますので、注意して下さい。
 - ・セブンSS中塗に水道水3%(400~700cc)程を加え、混練棒にて気泡が入らぬように攪拌し、塗膜の表面乾燥を遅らせる。
 - ・セブンSS中塗は狭い面積づつ塗り継ぎ、主材の糸引き、ローラー運びが重くなったら、塗りを止め、乾燥硬化後に塗り増して下さい。
 - ・セブンSS中塗は、塗装面が皮張り、糸引きが始まってから、ローラーを運ぶと、塗膜表面を荒らし、気泡混入させ、仕上面を悪くし、白ボケの要因となります。

セブンス (SS-C工法) 主材塗り1回目細目砂骨ローラー仕上げの施工要領

●はじめに

セブンスシリーズは、透明仕上げの為、汚れたローラー、ハンドル等の道具は使用しないこと。

1) 下塗り

- ① 下地調整が十分行われていることを確認後、下塗り工程を行う。
- ② 水性セブンスシーラー I は、重量比とし水道水で0～10%希釈でハンドミキサー等で均一に混合する。
- ③ 中毛ウールローラー又は、スプレーにより、塗り残し、塗り継ぎの生じないよう均一に所定量塗り付ける。(下地、状態により塗布量が異なる場合があります。)
- ④ 乾燥後、斑で濡れ色にならない部分は増し塗り、又は2回塗りし、濡れ色を均一にする。

2) 中塗り [1回目細目砂骨ローラー塗り]

- ① 下塗りの乾燥後(3時間以上)、中塗りする。 ※指触で確認する。
- ② セブンスSSに1～5%水希釈し、均一に混合する。混合方法は、低速攪拌機で気泡が混入しないように、又は、練棒等での字を書くように静かに攪拌する。
(セブンスSS中塗りの場合、1～5%(重量比)水で適量に気泡が混入しないよう希釈して下さい。)
通常の高速ハンドミキサーは気泡を混入させてしまうため使用できません。
- ③ 標準目砂骨ローラーにセブンスSSをたっぷり含ませ、気泡が混入しないように、配り塗り、仕上げ塗りし、均一に仕上げる。(予め砂骨模様の方向を打ち合わせて下さい。)
一度に腕を伸ばし、塗装すると造膜不足になり、気泡が入り易くなります。
- ④ セブンスSS 1回塗り面の乾燥硬化(通常3時間以上)後、透明になってから、2回目のセブンスSSを中毛ウールローラーを用いて、1回目同様に2回目を仕上げる。

3) 上塗り

- ① 中塗りセブンスSSの乾燥硬化を確認後、上塗り工程を行う。
- ② 水性セブンストップは、基剤/硬化剤を10/1(重量比)とし、水道水で0～10%希釈し、主剤、硬化剤を必ず全量混入し、ハンドミキサー等を使用して均一に混合する。上塗材の半艶は、艶消材が分離状態になっている場合もありますので、缶の底部まで充分混合するよう特に注意して下さい。
- ②-2 水性セブンストップFU-Iは1液型です。水道水で0～10%希釈し十分に攪拌して下さい。
上記の理由から、石油缶より少量の使用は行わないで下さい。少量使用の場合は、水性セブンストップ3.3kgセット、水性セブンストップFU-Iは4Kgをご利用ください。
- ③ 中毛ウールローラーにより、塗り残し、塗り継ぎの生じないよう均一に塗り付ける。
なお、中塗りも含めて、透明仕上げのため、塗り残し、塗りむらのないよう十分注意が必要である。
- ④ 水性セブンストップ 1回塗り面の乾燥後(通常3時間以上)、2回目の水性セブンストップを中毛ウールローラーを用いて、1回目同様、2回目を仕上げる。
- ⑤ 上塗材の半艶は、艶消材が沈降していることがありますので、ハンドミキサーで十分攪拌し、塗棒等で缶のコーナー部の溜まりも良く混合して下さい。
- ⑥ 仕上げ面は、十分乾燥硬化させるよう、24時間以上乾燥養生する。
- ⑦ 中塗りのセブンスSS又はセブンス層は、透明な塗膜なので、上塗りを塗るとき、塗り残しが発生しやすいので、2回塗りをして下さい。

施工全般における注意事項

「セブンS」を斜壁面や手摺天端面などに施工した場合、垂直面と比べ、日射角度からタイル表面温度の高低差が大きく、平場面のように降雨の滞留時間も長く、塵埃なども堆積し易く不具合進行が速いことから、毎年1度の点検と、不具合部分の補修、更に、5～7年程度でのトップコート塗り増しをご提案いたします。

1. 気象条件

(1) 気温変動での注意

低温(5℃以下)の場合、樹脂の乾燥硬化に支障をきたす場合があるため施工を避けてください。
高温(気温35℃以上、躯体温度30℃以上)、及び湿度85%RH以上の場合、塗膜乾燥、ローラー作業性及び仕上性に支障をきたす場合がありますので十分注意してください。

(2) 降雨・降雪の恐れがあるときは、施工を避ける。

水性セブンSシーラー I 及び、水性セブンストップ施工後一度透明になっても、降雨が当たると吸水し塗膜の白濁、透明乾燥を繰り返す場合があります。冬場から春先に掛け、降雨の心配な場合には予め、軒養生などでして頂くことをお勧めします。

(3) 風速5m/sec以上のときは、塗材の飛散被害・塗付けムラ等の支障をきたすので、十分風養生対策を行うか、施工を避けてください。

(4) 塗付け途中、又は乾燥途中に急に雨が降ってきたときは、少なくとも塗膜が乾燥するまで、天幕などで覆って流出しないようにする。

2. 下地ごしらえ

(1) タイル仕上面又はコンクリート面に、不良箇所があれば、事前に十分に補修を行ってください。

(2) タイル目地をダイレクトシールやシーリング材等で補修してある場合は、目地の色が不均一となるので、あらかじめ管理者に了解を得てください。

3. 塗装の注意

(1) 水性セブンSシーラー I を塗装すると目地が若干濡れ色で黒くなるので、あらかじめ発注者に承認を受けるようにする。

又、濃い部分と白い部分がむらに仕上がった時は、目地の劣化が進行している場合が多いので、水性セブンSシーラー I を再度塗装する。

(2) セブンSS(主材)に清水を入れ攪拌する場合、高速回転の機械を使用すると気泡が混入して抜けませんので、低速ハンドミキサー又は攪拌棒で静かに攪拌してください。

(3) 下地にひび割れが発生している場合は、水性セブンSシーラー I 塗装後、セブンSS(中塗り)をひび割れ部に、ハケ又は、ゴムべら等で増塗りを行い、乾燥後中塗り工程を行う。

(4) 各工程の塗材塗装後すぐに塗面を養生シート等で密閉すると、養生シートと塗膜が接着し剥がれなくなることがあるので、養生シート等で密閉しないように注意する。(逆養生が不要となる手順を考える。)

4. その他(保管等)

(1) 水性セブンSシーラー I、セブンSS、水性セブンストップは、5℃以上の場所で保管する。

(2) 3. 塗装の注意 及び SDSを確認してください。

(3) 居室等、内装で使う場合、塗料扱い時、塗装時には換気・通気に十分注意してください。

(4) 材料は、風雨・直射日光を避け、必ず冷暗所で保管してください。

使用材料一覧表

□ 荷 姿

製 品 名	容 量	荷 姿	備 考
水性セブンSシーラー I ナノカチオン樹脂	15Kgセット	石油缶	水性1液
	4Kgセット	石油缶	水性 1液
セブンSS アクリルシリコン樹脂中塗り	14Kg 4Kg	石油缶	水性 1液
水性セブンSトップ 2液アクリルシリコン樹脂 艶有・半艶	11Kgセット	石油缶	基剤/硬化剤 10: 1 10kg / 1kg
	3.3Kgセット	石油缶	基剤/硬化剤 3kg/0.3kg
水性セブンSトップFu- I 1液フッ素樹脂 艶有・半艶	15kg	石油缶	水性 1液
	4kg	石油缶	水性 1液
セブンファンデクリヤー I	1kg	石油缶	滲み止めプライマー
セブנקリーナー	4L	ポリ缶	洗浄剤

東京都新宿区西新宿7-8-13 栗原ビル
 TEL 03(3366)2616 FAX 03(3366)2619
 e-mail kimura@seven-chemical. co. Jp
 e-mail kitajima@seven-chemical. co. jp

セブンSシリーズ の各工程 製品

主 な 用 途		下塗り 製 品 名	中塗り 製品名	上塗り 製品名
タイル張り仕上げ面・ガラスブロック。	強溶剤	セブンSシーラー	セブンS 標準型 特殊アクリル エマルジョン	アクリルシリコン樹脂2液型 セブンストップM#30
コンクリート打ち放し面改修用(カラークリア下塗り)、モルタル面。		セブンSコンクリートシーラー2T		
入隅・出隅・端部取り合いなど多く、浸水リスクが高い現場。	弱溶剤	セブンSネオシーラー	セブンSS中塗	アクリルシリコン樹脂2液型 水性セブンストップ
既存タイルクリア、セブンSの再改修用、既存塗膜有り。		セブンS塗替用シーラー		
万能(タイル張り、ガラスブロック、コンクリートモルタル、サイディングBD等。)溶剤に匹敵する付着力のナノカチオン樹脂。	水性1液	水性セブンSシーラー I	高耐候型 低温弾性良好 (JIS A 6021準拠) アクリルシリコン樹脂	フッ素樹脂1液型 水性セブンストップFU-I
コンクリート打ち放し(新築時)	水性2液	セブンコンクリートシーラー II		

- 露出型シーリング材の上に塗装をしないのが原則ですが、見切り、養生が大変な場合、サッシ周りやモルタル・タイル等と相性が良く、可塑性移行の少ないアクリルウレタンシーリング材をお勧め致します。
- RC下地の場合、AUシールであればシーリング材の上に塗装出来ますが、ALC版や押出成形版の場合、それぞれの版間のシーリング目地が露出していることは珍しく、床(スラブライン)のシーリングしかない場合もあり、稀にシーリング目地のない現場も有ります。
- ALC／押出し成形版の場合、AUシールを打たれても極稀にシール上に皺や浮の発生する場合があります。シール幅の狭い場合もあります。このような現場では、シーリングの上には塗装をしないことをお勧めします。
- ALC・押出し成形版や斜壁面の場合、低温時の伸びや、挙動への追従性を向上させたセブンSS中塗りで施工して下さい。耐候・耐久性にも優れフッ素樹脂トップコート(セブンストップFU-I)と合わせ利用いただくことをお勧めします。
- 予め、水性仕様又は、溶剤使用可を決めてください。(水性1液型ナノカチオンシーラーが、溶剤シーラー同等の付着性を有します。)
- 築年数が長く、目地モルタルがザラザラする、痩せがあるなど劣化が進行している場合はセブンSネオシーラーをお勧めします。
- 目地モルタルの吸い込みが多く、シーラー1回では濡れ色が均一にならない部分へは、追いかけて増し塗り、又は当日シーラー2回塗りしてください。

セブンスシリーズ の各工程 製品

主 な 用 途	下塗り 製品名		中塗り 製品名	上塗り 製品名	
タイル張り仕上げ面・ガラスブロック。	強溶剤 2液	セブンスシーラー	セブンス 標準型 特殊アクリル エマルション	弱溶剤 2液	アクリルシリコン樹脂2液型 セブンストップM#30
コンクリート打ち放し面改修用 (カラークリア下塗り)、モルタル面		セブンス コンクリートシーラー2T			
入隅・出隅・端部取り合いなど多く 浸水リスクが高い現場。	弱溶剤 2液	セブンスネオシーラー	セブンSS中塗り	水性 2液	アクリルシリコン樹脂2液型 水性セブンストップ
既存タイルクリア、セブンスの 再改修用、既存塗膜有り。		セブンス塗替用シーラー			
万能(タイル張り、ガラスブロック、コンクリート モルタル、サイディングBD等。)溶剤に匹敵す る付着力のナノカチオン樹脂。	水性 1液	水性セブンスシーラー I	高耐候型 低温弾性良好 (JIS A 6021準拠) アクリルシリコン 樹脂	水性 1液	フッ素樹脂1液型 水性セブンストップFu-I
コンクリート打ち放し(新築時)	水性 2液	セブンス コンクリートシーラー II			

■標準的な推奨仕様

1. セブンス 工法

用途	工法名	使用製品			
		下塗材	主材	上塗材	表面処理
陶磁器タイル (ガラス・石材等)	S-T	セブンスシーラー	セブンス	セブンストップ M#30	—
	(防汚S-Y)			セブン ヨグレガード(S-Y)	
	水性S-T	水性セブンスシーラー I		水性セブンストップ	—
陶磁器タイル (ガラス・石材等) ※ 再改修	塗替S-T	セブンス 塗替用シーラー		セブントップ M#30	
	塗替水性S-T	水性セブンスシーラー I		水性セブンストップ	
陶磁器タイル (床防滑)	S-F	セブンスシーラー		セブンストップM#30 (+)専用骨材	
コンクリート	S-C	セブンスコンクリート シーラー2T		セブンストップM#30	
	水性S-C	セブンスコンクリート シーラー II	水性セブンストップ		

※さらに耐候性向上が必要な場合は、上塗に水性セブンストップFu-I(フッ素)を使用ください。

2. セブンSS工法(低温伸縮性に優れた工法)

用途	工法名	使用製品			
		下塗材	主材	上塗材	表面処理
陶磁器タイル	SS-T	水性 セブンスシーラー I	セブンSS 中塗り	水性 セブンストップFu-I	—
コンクリート	SS-C	セブンスコンクリート シーラー II			