

タム面及び旧地の保護と保全
多岐にわたる目的の保護と保全



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主材を拾い塗りする。
	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主材を拾い塗りする。
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	高压水洗(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/mm ² 以上ならば適切、0.5N/mm 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、下塗後、セブンス等を充填する。												
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、セブンスにて充填する。												
下 地 の 乾 燥	乾燥期間 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <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	3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。

セブンス (S-C工法) の施工

1. 水性セブンス (S-C工法) の塗り工程 〔砂骨ローラー細目／中毛ウールローラー仕上げ〕

工 程	使用材料	希 釈 (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)	セブンス コンクリートシーラーⅡ	水 (0～10)	0.13 ～0.15	3以上 24以内	中毛ウールローラー
2 主材塗り (1) 砂骨ローラー細目	セブンス	水 (0～3)	0.4 ～0.7	3以上 168以内	砂骨ローラー細目
3 主材塗り (2) 中毛ウールローラー	セブンス	水 (0～3)	0.2 ～0.3	16以上 168以内	中毛ウールローラー
4 上塗り(1) (艶有、半艶)	水性セブンストップ	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(2) (艶有、半艶)	水性セブンストップ	水 (0～10)	0.12 ～0.15	24以上 (最終養生)	中毛ウールローラー

☆ 下地の吸い込みが多くセブンスコンクリートシーラーⅡ 1回では吸い込みムラがでる場合、乾燥後、2回目を塗り均一にして下さい。

☆ 斜壁部への主材塗りは、1kg/m²を基準に塗り付けて下さい。

☆ GL部分または、地面から20cm程は塗装しないで下さい。

☆ セブンス主材塗り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。

☆ 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。

☆ セブンス塗装では、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。

☆ 笠木部平場、天端などへはウレタン防水又は、セブンスウォールなどで防水処置して下さい。

- 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。
セブンスコンクリートシーラーⅡの吸い込みが大きく濡れ色にならない部分は、乾燥後、再度増し塗りし、濡れ色に統一して下さい。
- 2) 下地補修した部分は、縞模様になる場合があります。
- 3) 予め既存コンクリート面に水掛けテストし、濡れ色の確認をし、施主の了解を得て下さい。
・水掛テスト後は、躯体を十分に乾燥させて下さい。
- 4) セブンス主材塗りは、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。
- 5) 予めセブンス主材の仕上方向を打ち合わせて下さい。
- 6) 水性セブンストップは、1回目塗装後表面が乾燥したら、追いかけて2回目を塗装して下さい。
- 7) コンクリートモルタル面が手触で暑い場合、セブンス主材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。
・セブンス主材に水道水3% (300～400cc)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。
・セブンス主材を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して下さい。
・セブンス主材表面が皮張り、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（水性S-C工法） 施工要領

セブンス主材塗り：1回目 砂骨ローラー・2回目 中毛ウールローラー仕上げ

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 セブンスコンクリートシーラーⅡは、0～10% (wT)水道水にて希釈して使用する。少量ずつ使用する場合には、基剤/硬化剤を、10:1に計量し、良く攪拌する。
- ③ 中毛ウールローラー塗りにより、塗り残し、塗り継ぎダレの生じないよう均一に所定量塗り付ける。(下地の吸い込みが大きく濡れ色にならない部分へは、乾燥後、再度塗り付け、吸い込みムラを無くして下さい。)

2) 主材塗り〔中毛ウールローラー塗り〕

- ① 下塗りの乾燥後(3時間以上)、主材塗りする。
- ② セブンスを0～3%水希釈し、均一に混合する。混合方法は、気泡が混入しないように低速マゼラーか、練棒等で静かに攪拌する。
※ 通常の高速ハンドミキサーは、使用できません。
- ③ 砂骨ローラー細目にセブンスをたっぷり含ませ、気泡が混入しないように、配り塗り、仕上げ塗りして、均一に仕上げる。(予め、ローラー模様の仕上方向を打ち合わせて下さい。)
- ④ セブンス 1回塗りが透明になり、乾燥硬化(通常2時間以上)を指触確認後、セブンスを中毛ウールローラーにて、1回目同様に塗り付け仕上げる。

3) 上塗り（主材塗り翌日以降）

- ① 主材セブンスの乾燥硬化を確認後、上塗り工程を行う。
- ② 半艶タイプは、艶消し材が沈降していることがありますので、ハンドミキサー等で十分攪拌し、練棒等で缶のコーナー部の溜まりもよく混合する。
- ③ 半艶タイプは、艶消し材が沈降していることがありますので、必ず基剤、硬化剤の全量を一度に混和してください。少量を缶から計量して使用すると、艶ムラの原因になりますので注意して下さい。少量必要な場合は、3.3Kgセットをご利用下さい。
- ④ 水性セブンストップは、基剤/硬化剤を10:1(重量比)とし、ハンドミキサー等を使用して均一に混合する。(缶コーナー部の溜まりも良く混合して下さい。)
- ⑤ 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、上塗り1回目を均一に塗り付ける。なお、主材塗りも含めて、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。
- ⑥ 水性セブンストップ 1回目の乾燥硬化(通常2時間以上)を指触確認後、上塗り2回目を塗り付ける。
- ⑦ 仕上面は、十分乾燥硬化させるよう、24時間以上乾燥養生する。
- ⑧ 全般に、冬期施工の場合、塗装後の凍結に注し、塗付け面の乾燥前に凍結しないよう注意して下さい。

養生を取る際は、カッターを入れて下さい。下塗りから剥がしてしまう場合があります。

2. 水性セブンス（S-C工法）の塗り工程 〔エアレス吹付け仕上げ〕

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)	セブンス コンクリートシーラーⅡ	無希積	0.13 ~0.15	3以上 24以内	吹付け エアレスガン
2 主材塗り	セブンス	水 (0~3)	0.3 ~0.5	3以上 168以内	吹付け エアレスガン
3 主材塗り	セブンス	水 (0~3)	0.3 ~0.5	16以上 168以内	吹付け エアレスガン
4 上塗り(1) (半艶、艶消)	水性セブンスストップ	無希積	0.12 ~0.15	2以上 8以内	吹付け エアレスガン
5 上塗り(2) (半艶、艶消)	水性セブンスストップ	無希積	0.12 ~0.15	24以上 (最終養生)	吹付け エアレスガン

☆ 下地の吸い込みが多くセブンスコンクリートシーラーⅡ 1回では吸い込みムラがでる場合、乾燥後、2回目を塗り均一にしてください。

☆ 斜壁部への主材塗りは、1kg/m²を基準に塗り付けて下さい。

☆ GL部分または、地面から20cm程は塗装しないで下さい。

☆ セブンス主材塗り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。

☆ 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。

☆ セブンス塗装では、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。

- 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。
セブンスコンクリートシーラーⅡの吸い込みが大きく濡れ色にならない部分は、乾燥後、再度再度増し塗りし、濡れ色に統一して下さい。
- 2) 下地補修した部分は、縞模様になる場合があります。
- 3) 予め既存コンクリート面に水掛けテストし、濡れ色の確認をし、施主の了解を得て下さい。
・水掛けテスト後は、躯体を十分に乾燥させて下さい。
- 4) セブンス主材塗りは、手元の圧力を調整します。主材の塗出量が多くなり増すと、気泡を含み易くなるので注意して下さい。気泡が入り、白ぼけを発生し易くなります。
- 5) 水性セブンスストップは、1回目塗装後表面が十分に乾燥しましたら、追いかけて2回目を塗装して下さい。
- 6) コンクリートモルタル面が手触で暑い場合。セブンス主材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。(泡含みの原因になり易い)
・セブンス主材に水道水3% (300~400cc)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。
・セブンス主材を狭い面積ずつ塗り継ぎ、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して下さい。
・セブンス主材表面が皮張り、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。
- 7) 冬期施工の場合、塗装後の凍結に注し、塗付け面の乾燥前に凍結しないよう注意して下さい。

セブンS (S-C工法) 吹付け仕上げの施工要領

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 セブンSコンクリートシーラーⅡは、基剤／硬化剤を 10／1(重量比)とし通常無希釈で、ハンドミキサー等で均一に混合する。(チップ0.018インチ口径)
- ③ エアレススプレー塗りにより、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。
(ローラー塗りと同じ。)

2) 主材塗り [吹付け塗り]

- ① 下塗りの乾燥後(3時間以上)、セブンS塗りする。
- ② セブンSを0～3%水希釈し、均一に混合する。混合方法は、気泡が混入しないように練棒等で静かに攪拌する。
- ③ エアレススプレーを用いてムラなく均一に吹付ける。(チップ0.026インチ口径)
- ④ セブンS 1回塗り面の乾燥硬化(通常2時間以上)後、2回目のセブンSを1回目同様に吹付ける。

3) 上塗り

- ① 主材セブンSの乾燥硬化を確認後、上塗り工程を行う。
- ② 水性セブンSトップは、基剤／硬化剤を11／1(重量比)とし、全量をハンドミキサー等を使用して均一に混合する。
- ③ エアレススプレー塗りにより、塗り残し、塗り継ぎの生じないよう均一に吹付ける。
なお、主材塗りも含めて、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。(チップ0.018インチ口径)
- ④ 水性セブンS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Sトップをエアレススプレーを用いて、1回目同様、2回目を仕上げる。
- ⑤ 上塗材の半艶/艶消は、艶消し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 セブンS主材層は、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。
- ⑧ 冬期施工の場合、塗装後の凍結に注し、塗付け面の乾燥前に凍結しないよう注意して下さい。

養生を取る際は、カッターを入れて下さい。下塗りから剥がしてしまう場合があります。

施工全般における注意事項

セブンSを斜壁面や手摺天平端面などに施工した場合、垂直面と比べ、陽射しの当たる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。

- A) セブンコンクリートシーラーⅡ、セブンS(主材)、及び、水性セブンストップ、は、水性系ですので、塗装後凍結させない。
- B) 躯体(素地)に、外観上の欠陥があれば、施工を禁じ欠陥処理を行う。
- C) 気温変動での注意
低温(5℃以下)の場合、樹脂の反応硬化に支障をきたす場合があるため施工中止して下さい。
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。
- D) 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、降雨が当たると給水し、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、軒養生などをして頂くことをお勧めします。
- E) 風速5m/sec以上のときは、塗材の飛散公害・塗付けムラ等の支障をきたすので、施工に十分注意する。
- F) 材料の保管は、風雨・直射日光を避け、必ず5℃以上の冷暗所で保管する。
- G) シーラーⅡ及び、トップ硬化剤は溶剤系ですので火気厳禁です。
狭い場所、居室等、では窓を開けるなど換気、通気に十分注意して下さい。
- H) 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。
- I) コンクリートモルタル面をダイレクトシートやシーリング材等で密閉すると、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。)
- J) コンクリートシーラーⅡを塗装すると、濡れ色になり、表面が暗くなるので、発注者に承認を受けるようにする。

使用材料一覧表

□ 荷 姿

製 品 名	容 量	荷 姿	備 考
セブンSコンクリートシーラーⅡ	11Kgセット	石油缶	水系 基剤/硬化剤 10/1
	3.3Kgセット	石油缶	水性 基剤/硬化剤 3/0.3
セブンS	14Kg 4Kg	石油缶	水性 基剤/硬化剤 3/0.3
水性セブンストップ 艶有・半艶	11Kgセット	石油缶	水系 基剤/硬化剤 10/1
	3.3Kgセット	石油缶	水系 基剤/硬化剤 3/0.3
セブンヨゴレガード	4L	ポリ容器	汚染防止剤
セブンデオ	4L	ポリ容器	洗浄剤
セブンファンデクリヤーⅠ	1kg	角缶	滲み止めプライマー



東京都新宿区西新宿7-17-14(源共同ビル)
 TEL 03(3366)2616 FAX 03(3366)2619
 e-mail kuroyanagi@seven-chemical. co. jp
 e-mail hukuda@seven-chemical. co. jp