

UR都市機構 向け カタログ



<https://www.dainichikasei.co.jp/>

本 社 〒571-0030 大阪府門真市末広町8-13 TEL 06-6909-6755 (代) FAX 06-6909-6702
東京支店 〒105-0012 東京都港区芝大門1-4-14 TEL 03-3436-3801 (代) FAX 03-3436-3803
岡山工場 〒709-4312 岡山県勝田郡勝央町黒土115-1 TEL 0868-38-5151 (代) FAX 0868-38-3745

ポリマーセメント系塗膜防水材
紫外線硬化型 FRPシート防水材
速硬軽量モルタル

ビッグサン

BIG SUN

Waterproofing materials
for buildings and engineering works

※ビッグサン複合防水工法の施工要領書は、弊社営業部までご用命ください。

施工代理店

本カタログに表示されている
データの数値換算は
次の通りです。

1N=0.102kgf
1N/mm²(MPa)=10.2kgf/cm²
1kN/m=1.02kgf/cm
1mPa・s=1cP

※本カタログはサイクルペーパーを使用しています。

KENE-602E (21.02)

保全工事共通仕様書に

対応した **ビッグサン** ラインナップ!

1. 環境対応型の材料

従来の有機溶剤系防水材と異なり、臭気・毒性の低減を図った環境材料型の材料です!

主な材料である

ビッグサンコートSC-100・ビッグサンパウダ-R-100

ビッグサンプライマー-#100・ビッグサントップAS

ビッグサンUVシートプライマー・ビッグサンUVシート

は、全てF☆☆☆☆相当の材料になります!

もちろん、厚生労働省が濃度指針値を定めた下記13種類の有害物質は含有しておりません。

有害化学物質名	
1. ホルムアルデヒド	8. フタル酸 ビ ブチル
2. トルエン	9. テトラデカン
3. キシレン	10. フタル酸エチルヘキシル
4. パラジクロロベンゼン	11. ダイアジノン
5. エチルベンゼン	12. アセトアルデヒド
6. スチレン	13. フェノプロカルブ
7. クロロピリホス	

日本建築学会 ポリマーセメント系塗膜防水工事施工指針(案)適合品

日本建築学会「ポリマーセメント系塗膜防水工事施工指針(案)同解説」に基づく製品表示

ポリマー混和液 固形分	53.1%
ポリマー混和液/既調合粉体 混合比	9kg/7kg
全固形分	73.6%
硬化塗膜比重	1.65

(SC-100+R-100混合体)

屋上
ビッグサンURX工法
ビッグサンURB工法

浴室
ビッグサンUVシート工法

ベランダ
ビッグサンURA-1工法
ビッグサンURA-2工法

トレンチピット
ビッグサンURA-T工法

2. 静かなスピード施工!

ポリマーセメント系塗膜防水は、水系の材料ですので、乾燥スピードにより工程が早まります! 紫外線FRPシート防水は、紫外線照射により20分弱で硬化するため、施工を早く進めることが可能になります!

また施工中、コンクリート躯体に響くような音はしないため、住民への負担が軽減されます!

3. 優れた耐候性!

ポリマーセメント系塗膜防水材は、有機(樹脂)と無機(セメント骨材)の複合材料になるため、実は有機(樹脂)のみの防水材より耐候性が優れております!経年での保護塗料劣化後の、防水層の劣化具合が違います!

屋上脱気絶縁複合防水
(歩行用ポリマーセメント系)

ビッグサンURX工法・・・P3

ビッグサンURB工法・・・P4

バルコニー等床防水
屋上架台・庇等防水

ビッグサンURA-1工法
ビッグサンURA-2工法

・・・P5・6

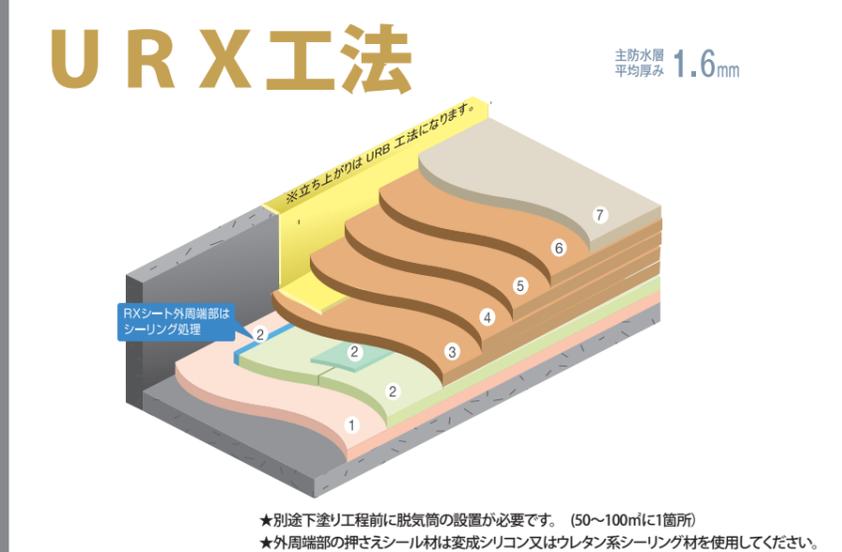
トレンチピット等防水

ビッグサンURA-T工法・・・P7

浴室修繕用防水

ビッグサンUVシート工法・・・P8

2.5.5 脱気絶縁複合防水(歩行用ポリマーセメント系全面修繕1回目)



主防水層
平均厚み 1.6mm

工 程

下地処理 (別途)

- 1 ビッグサンRXボンド 0.3kg/m²
- 2 ビッグサンRXシート張り
ビッグサンRXテープ貼り
RXシート外周端部シーリング処理
ステンレス脱気筒の設置
- 3 防水材塗布 合計 4kg/m²
〔配合比〕
SC-100:R-100:水道水
= 9kg:7kg:2kg以下
- 7 ビッグサントップAS 0.1kg/m²×2回
〔配合比〕トップAS:水道水=8kg:0.8kg以下

★別途下塗り工程前に脱気筒の設置が必要です。(50~100mに1箇所)
★外周端部の押さえシール材は変成シリコン又はウレタン系シーリング材を使用してください。

URB工法

主防水層
平均厚み 1.6mm

工 程

下地処理 (別途)

- 1 ビッグサンプライマー-#100 0.1kg/m²
〔配合比〕 #100:水道水=1:1
- 2 防水材塗布 合計 4kg/m²
(補強布張り工程を含む)
- 5 〔配合比〕
SC-100:R-100:水道水
= 9kg:7kg:2kg以下
- 6 ビッグサントップAS 0.1kg/m²×2回
〔配合比〕トップAS:水道水=8kg:0.8kg以下

2.5.5 表 脱気絶縁複合法(平場)の工程 保全工事共通仕様書より抜粋

工程	品名	使用量/m ²	工法	養生時間
1	プライマー(注)1	0.2kg以上	はけ塗り又はローラー塗り	0.5~4時間
	接着剤	0.2kg以上	はけ塗り又はローラー塗り	—
2	通気緩衝シート(注)2	—	張付け	—
3	ポリマーセメント系塗膜防水材(注)3,4,5	1.2kg	コテ塗り、はけ塗り又はローラー塗り	製造所の仕様による
4	ポリマーセメント系塗膜防水材(注)3,4,5	0.9kg	コテ塗り、はけ塗り又はローラー塗り	製造所の仕様による
5	ポリマーセメント系塗膜防水材(注)3,4,5	0.9kg	コテ塗り、はけ塗り又はローラー塗り	製造所の仕様による
6	仕上塗料	0.2~0.5kg	はけ塗り又はローラー塗り	4~5時間

- (注) 1 工程1のプライマーは、工程2に自己接着型の通気緩衝シートを使用する場合に用い、接着剤を省略することができる。
- 2 工程2に通気緩衝シートは脱気機能を有するものとする。
- 3 工程3,4,5のポリマーセメント系塗膜防水材の使用量は、全固形分80%、硬化物比重1.5である場合を示しており、これ以上(全固形分は以下)の場合にあつては所要膜厚を確保するように使用量を換算する。ポリマーセメント系塗膜防水材の工程数は増やすことができる。
- 4 工程3,4,5のポリマーセメント系塗膜防水材の硬化後の厚さは1.6mm以上とする。
- 5 工程3,4,5の養生時間は目安であり指触にて塗膜の硬化を確認した上で次工程を施工すること。

用途：屋上で防水層保護コンクリートを施した防水の全面修繕

<下地処理>

- イ 保護コンクリート等の脆弱部分は撤去し、欠損部をモテモタルで補修する。尚、撤去の際は既存防水層に損傷を与えないようにする。
- ロ 保護コンクリート等のひび割れ及び不陸等は、メンモタル又はメンベ-スト等を用いて補修する。
- ハ パラット等の凹凸浮き部分は、エポキシ樹脂注入を行う。
- ニ ルフトレイン廻りの凹凸等は、はつり取り、下皿を露出した上にメンモタルを用いて補修する。
- ホ 保護コンクリート等の表面に付着している塵あい及び油類等は、テープブラシ等を用いて除去する。
- ヘ フェンス支柱等の根元は、塗料及び錆をワイヤーブラシ等を用いて除去し、ポリウレタン系シーリング材(ノンリードタイプ)で処理する。
- ト 伸縮目地部分は、目地材を撤去清掃後、押し出し法ポリスチレン等のバックアップ材の上、ポリウレタン系シーリング材(ノンリードタイプ)を充填する。
- チ 保護コンクリート等の劣化した表面は、メンベ-スト等にて平滑にしておくことが望ましい。

<施工>

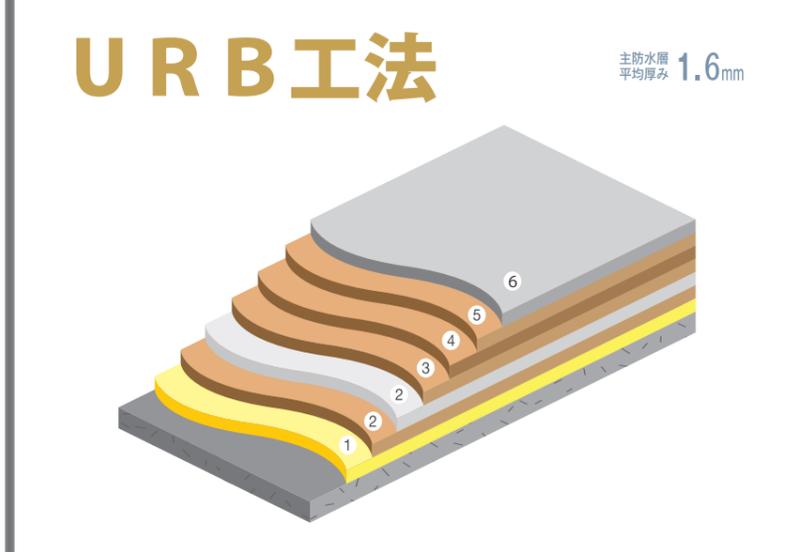
- ①平場部
 - a RXボンドを規定量ローラー・刷毛等にて均一に塗布する。
 - b RXボンド塗布後すぐにRXシートを隙間なく張り、下地に圧着させる。
 - c RXシートとRXシートのジョイント部にRXテープを貼り付ける。
 - d RXシート外周端部にポリウレタン系シーリング材(ノンリードタイプ)にて止目処処理を行う。
 - e ビッグサン防水材を規定の配合比で、十分混合、攪拌し、規定量になるように数回に分けて均一に塗布する。(ローラー・刷毛又はコテ等を使用)
 - f ビッグサン防水材の塗布量が規定量に達し、硬化を確認後、ビッグサントップASを規定の配合比で十分混合、攪拌し、規定量を均一に塗布する。(ローラー・刷毛等を使用)
- ②立上り部

ビッグサンURB工法を施工します。
- ③脱気装置

ビッグサンRXシートを張付けた時点で、脱気装置を既存保護コンクリート下地の伸縮目地の交差する位置を選び、原則として50~100mに1箇所程度とするが、現場状況に応じて監督員と協議する。原則として水上とし、歩行に支障のない箇所とする。

2.5.6 脱気絶縁複合防水(歩行用ポリマーセメント系全面修繕2回目)

2.5.7 脱気絶縁複合防水(歩行用ポリマーセメント系部分修繕)



主防水層
平均厚み 1.6mm

工 程

下地処理 (別途)

- 1 ビッグサンプライマー-#100 0.1kg/m²
〔配合比〕 #100:水道水=1:1
- 2 防水材塗布 合計 4kg/m²
(補強布張り工程を含む)
- 5 〔配合比〕
SC-100:R-100:水道水
= 9kg:7kg:2kg以下
- 6 ビッグサントップAS 0.1kg/m²×2回
〔配合比〕トップAS:水道水=8kg:0.8kg以下

URB工法

主防水層
平均厚み 1.6mm

工 程

下地処理 (別途)

- 1 ビッグサンプライマー-#100 0.1kg/m²
〔配合比〕 #100:水道水=1:1
- 2 防水材塗布 合計 4kg/m²
(補強布張り工程を含む)
- 5 〔配合比〕
SC-100:R-100:水道水
= 9kg:7kg:2kg以下
- 6 ビッグサントップAS 0.1kg/m²×2回
〔配合比〕トップAS:水道水=8kg:0.8kg以下

2.5.6 表 ポリマーセメント系脱気絶縁複合防水工法(庇、架台天端及び立上り部等)の工程

2.5.7 表 ポリマーセメント系塗膜防水工法・密着仕様の工程 保全工事共通仕様書より抜粋

工程	品名	使用量/m ²	工法	養生時間
1	プライマー	0.1kg以上	はけ塗り又はローラー塗り	0.5~4時間
2	ポリマーセメント系塗膜防水材(補強布張り1.1m)(注)1,2,3	1.2kg	コテ塗り、はけ塗り又はローラー塗り	製造所の仕様による
3	ポリマーセメント系塗膜防水材(注)1,2,3	0.9kg	コテ塗り、はけ塗り又はローラー塗り	製造所の仕様による
4	ポリマーセメント系塗膜防水材(注)1,2,3	0.9kg	コテ塗り、はけ塗り又はローラー塗り	製造所の仕様による
5	仕上塗料	0.2~0.5kg	はけ塗り又はローラー塗り	4~5時間

- (注) 1 工程2,3,4のポリマーセメント系塗膜防水材の使用量は全固形分80%、硬化物比重1.5である材料の場合を示しており、これ以上(全固形分は以下)の場合にあつては所要膜厚を確保するように使用量を換算する。ポリマーセメント系塗膜防水材の工程数は増やすことができる。
- 2 工程2,3,4のポリマーセメント系塗膜防水材の硬化後の厚さは1.6mm以上とする。
- 3 工程2,3,4の養生時間は目安であり指触にて塗膜の硬化を確認した上

用途：屋上で既存脱気絶縁複合防水(ポリマーセメント系)の全面修繕・部分修繕

<下地調査>

- (1)防水の施工に先立ち、既存塗膜の種類、劣化状況及びその下地の調査を行う。
- (2)既存塗膜のふくれ状況を確認する。
- (3)既存塗膜の確認試験

各棟3箇所以上の付着試験を行い、付着強度が絶縁部は0.1N/mm²、密着部は0.5N/mm²以上あることを確認する。
- (4)既存塗膜と改修用塗膜防水材プライマーの付着試験等
 - イ 既存塗膜と改修用塗膜防水材プライマーの付着試験は、JIS K 5600-5-6(塗料の一般試験方法-第5部:塗膜の機械的性質-第6節:付着性(クロスカット法))によるクロスカット法により、各棟3箇所以上を行い、評価分類が0であることを確認する。
 - ロ プライマーは、既存塗膜との付着、防水性能及び剥落に支障がないことを製造所のデータ等で確認する。
- (5)既存塗膜等の付着強度が所定の強度を得られない場合は、監督員と協議する。

<下地処理>

- (1)既存防水層部のひび割れは、1.0mm未満で周辺部が十分付着している場合、ポリウレタン系シーリング材(ノンリードタイプ)等を充填し平滑に仕上げる。
- (2)既存防水層部の膨れ、浮き、はがれは、カッター等で周辺の脆弱部も含め切除し、下地を十分に乾燥させ、段差にメンモタル又は塗膜防水材等を充填し平滑に仕上げる。
- (3)ほこり、油脂等を除去清掃後、十分に乾燥させる。また、既存防水層部の表面に起きたチョーキングは、ブラシ清掃し、除去する。
- (4)既存シーリング材が劣化している場合は、全て撤去し、新たにシーリング処理を行う。
- (5)既存のルフトレインは上皿、ストレーナーを清掃し、再設置する。再利用不可の場合は撤去し、改修用ドレインを設置する。
- (6)既存脱気装置は清掃し、再設置する。再利用不可の場合は撤去し、新設する。

<施工>

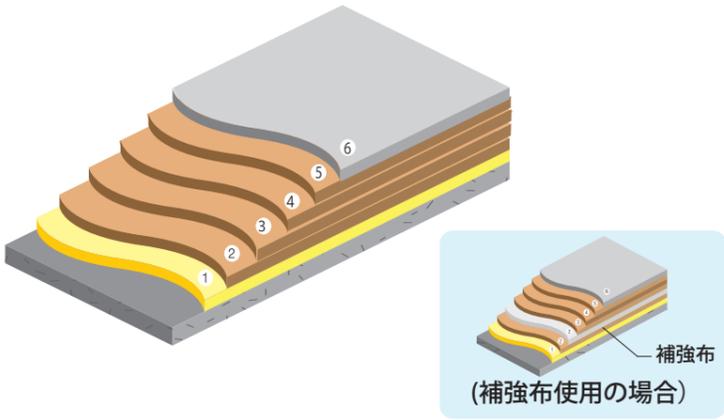
- a ビッグサンプライマー-#100を規定の配合比で十分混合、攪拌し、規定量をローラー・刷毛等にて均一に塗布する。
- b ビッグサン防水材を規定の配合比で、十分混合、攪拌し、下塗り材を均一に塗布する。(ローラー・刷毛等を使用)
- c 下塗り材を塗布後すぐに、ビッグサンクロスを浮きの無いように張付け、よれ・しわのないように防水材になじませ、更に中塗り材にて塗布する。加えのジョイント重ね幅は50mm以上とする。
- d 中塗り材の硬化を確認後、防水材を規定量になるように数回に分けて均一に塗布する。
- e ビッグサン防水材の塗布量が規定量に達し、硬化を確認後、ビッグサントップASを規定の配合比で十分混合、攪拌し、規定量を均一に塗布する。(ローラー・刷毛等を使用)

2.7.5 ポリマーセメント系塗膜防水工法（全面修繕1回目）

2.7.7 ポリマーセメント系塗膜防水工法（部分修繕）

2.8.3 ポリマーセメント系塗膜防水工法

URA-1工法



補強布
(補強布使用の場合)

工 程

下地処理 (別途)

- 1 ビッグサンプライマー-#100 0.1kg/m²
[配合比] #100:水道水=1:1
- 2 防水材塗布 合計 4kg/m²
(補強布使用の場合張り工程含む)
- 3 }
[配合比] SC-100:R-100:水道水 = 9kg:7kg:2kg以下
- 4 }
- 5 }
- 6 ビッグサントップAS 0.1kg/m²×2回
[配合比] トップAS:水道水=8kg:0.8kg以下

2.7.3 表 ポリマーセメント系塗膜防水工法修繕（バルコニー等床）の工程 保全工事共通仕様書より抜粋

工程	品名	使用量/m ²	工法	養生時間
1	プライマー	0.1~0.2kg	はけ塗り又はローラー塗り	0.5~4時間
2	ポリマーセメント系塗膜防水(注)2	1.2kg	コテ塗り、はけ塗り又はローラー塗り	製造所の仕様による
3	ポリマーセメント系塗膜防水(注)2	0.9kg	コテ塗り はけ塗り又はローラー塗り	製造所の仕様による
4	ポリマーセメント系塗膜防水材(注)2	0.9kg	コテ塗り、はけ塗り又はローラー塗り	製造所の仕様による
5	仕上塗料	0.2~0.5kg	はけ塗り又はローラー塗り	4~5時間

(注) 1 工程2,3,4のポリマーセメント系塗膜防水材の使用量は全固形分80%、硬化物比重1.5である材料の場合を示しており、これ以上(全固形分は以下)の場合にあつては所要膜厚を確保するように使用量を換算する。ポリマーセメント系塗膜防水材の工程数は増やすことができる。

2 工程2,3,4の養生時間は目安であり指触にて塗膜の硬化を確認した上で次工程を施工すること。

用途：バルコニー床及び共用廊下排水溝の全面修繕（1回目）・部分修繕
屋上の架台天端・庇等の修繕

<下地処理>

- イ バルコニー等床の浮き、ひび割れ及びひけ並びにサッシ下端シーリング材取換え時の下地補修は、Iポ[®]キ樹脂注入工法及びモルタル欠損部補修による他、次による。
- イ バルコニー等床(平場部分)のひび割れが1.0mm以上の補修は、Uカット可とう性Iポ[®]キ樹脂充填工法を行う。
- ロ バルコニー等床の排水に著しく影響する不陸等は、メンデル等をを用いて補修する。
- ハ サッシ下端のシーリング材が劣化し雨漏れのおそれがあるものは監督員と協議する。ただし、サッシ下枠に水抜き穴等がある場合はシーリングを施工しない。

<工程追加事項>

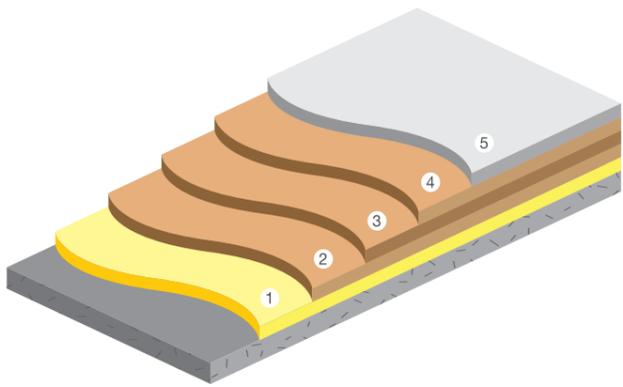
- イ 居室側壁・サッシ下面台との入隅部はクロス等補強材を併用する。
- ロ ドレイン廻りはよく清掃し、シーリング材で施工し、ひび割れ等がある場合は、必要に応じてクロス等補強材を併用する。
- ハ 配管類の立上り部は、巾木仕上げ高さまで施工し、入隅部にはシーリング材を施工する。
- ニ 共用廊下排水溝部はビニール床シートの押え金物をはずした上で、押え金物の下端まで防水を塗布する。
- ホ PC板等ジョイント部は、クロス等補強材を併用し施工する。
- ハ 塗り厚は、1.6mmを標準とする。

<施工>

- a ビッグサンプライマー-#100を規定の配合比で十分混合、攪拌し、規定量をローラー・刷毛等にて均一に塗布する。
- b ビッグサン防水材を規定の配合比で、十分混合、攪拌し、規定量になるように数回に分けて均一に塗布する。(ローラー・刷毛等を使用)
- c ビッグサン防水材の塗布量が規定量に達し、硬化を確認後、ビッグサントップASを規定の配合比で十分混合、攪拌し、規定量を均一に塗布する。(ローラー・刷毛等を使用)(補強布併用の場合)
- a ビッグサンプライマー-#100を規定の配合比で十分混合、攪拌し、規定量をローラー・刷毛等にて均一に塗布する。
- b ビッグサン防水材を規定の配合比で、十分混合、攪拌し、下塗り材を均一に塗布する。(ローラー・刷毛等を使用)
- c 下塗り材を塗布後すぐに、ビッグサンクロス(又はクロスV)を浮きの無いように張付け、よれ・しわのないように防水材になじませ、更に中塗り材にて塗付する。
- d 中塗り材の硬化を確認後、防水材を規定量になるように数回に分けて均一に塗布する。
- e ビッグサン防水材の塗布量が規定量に達し、硬化を確認後、ビッグサントップASを規定の配合比で十分混合、攪拌し、規定量を均一に塗布する。(ローラー・刷毛等を使用)

2.7.6 ポリマーセメント系塗膜防水工法（全面修繕2回目）

URA-2工法



工 程

下地処理 (別途)

- 1 ビッグサンプライマー-#100 0.1kg/m²
[配合比] #100:水道水=1:1
- 2 防水材塗布 合計 2.7kg/m²
- 3 }
[配合比] SC-100:R-100:水道水 = 9kg:7kg:2kg以下
- 4 }
- 5 ビッグサントップAS 0.1kg/m²×2回
[配合比] トップAS:水道水=8kg:0.8kg以下

2.7.4 表 ポリマーセメント系塗膜防水工法2回目以降の工程 保全工事共通仕様書より抜粋

工程	品名	使用量/m ²	工法	養生時間
1	プライマー	0.1~0.2kg	はけ塗り又はローラー塗り	0.5~4時間
2	ポリマーセメント系塗膜防水(注)2	1.2kg	コテ塗り、はけ塗り又はローラー塗り	製造所の仕様による
3	ポリマーセメント系塗膜防水(注)2	0.9kg	コテ塗り はけ塗り又はローラー塗り	製造所の仕様による
4	仕上塗料	0.2~0.5kg	はけ塗り又はローラー塗り	4~5時間

(注) 1 工程2,3,4のポリマーセメント系塗膜防水材の使用量は全固形分80%、硬化物比重1.5である材料の場合を示しており、これ以上(全固形分は以下)の場合にあつては所要膜厚を確保するように使用量を換算する。ポリマーセメント系塗膜防水材の工程数は増やすことができる。

2 工程2,3,4の養生時間は目安であり指触にて塗膜の硬化を確認した上で次工程を施工すること。

用途：バルコニー床及び共用廊下排水溝の全面修繕（2回目）

<下地調査>

- イ バルコニー等床の塗り換えに先立ち、既存塗膜の種類、劣化状況及びその下地の調査を行う。
- ロ 既存塗膜の確認試験
各棟3箇所以上の付着試験を行い、付着強度が0.5N/mm²以上あることを確認する。
- ハ 既存塗膜と改修用塗膜防水材プライマーの付着試験
JIS K 5600-5-6(塗料の一般試験方法-第5部:塗膜の機械的性質-第6節:付着性(クロスカット法))によるクロスカット法により、各棟3箇所以上行い、評価分類が0であることを確認する。
- ニ 既存塗膜等の付着強度が所定の強度を得られない場合は、監督員と協議する。

<下地処理>

- (1)バルコニー及びコンクリート面の下地処理
バルコニー等床の浮き、ひび割れ及びひけ並びにサッシ下端シーリング材取換え時の下地補修は、Iポ[®]キ樹脂注入工法及びモルタル欠損部補修による他、次による。
- イ バルコニー等床(平場部分)のひび割れが1.0mm以上の補修は、Uカット可とう性Iポ[®]キ樹脂充填工法を行う。
- ロ バルコニー等床の排水に著しく影響する不陸等は、メンデル等をを用いて補修する。
- ハ サッシ下端のシーリング材が劣化し雨漏れのおそれがあるものは監督員と協議する。ただし、サッシ下枠に水抜き穴等がある場合はシーリングを施工しない。
- (2)既存防水塗膜のひび割れ、はがれ、膨れ及び浮き等の下地補修は次による。
- イ 防水層のひび割れ、はがれは当該周辺の脆弱部をカッター等で切除し、下地を十分に乾燥させ、プライマーを塗布、硬化後、塗膜防水材を充填し、平滑に仕上げる。ひび割れの幅が1.0mm未満で周辺部が十分接着している場合、ポリウレタンシーリング材を充填(ポリマーセメント系は主材を増し塗り充填)し、平滑に仕上げる。
- ロ 防水層の膨れ、浮きは、カッター等で周辺の脆弱部も含め、切除し、プライマーを塗布、硬化後、塗膜防水材を充填し、平滑に仕上げる。
- ハ 防水層のチョーキングは、既存防水層表面をブラシ清掃し、ゴミ、ほこり及び油脂等を除去清掃後、十分乾燥させる。

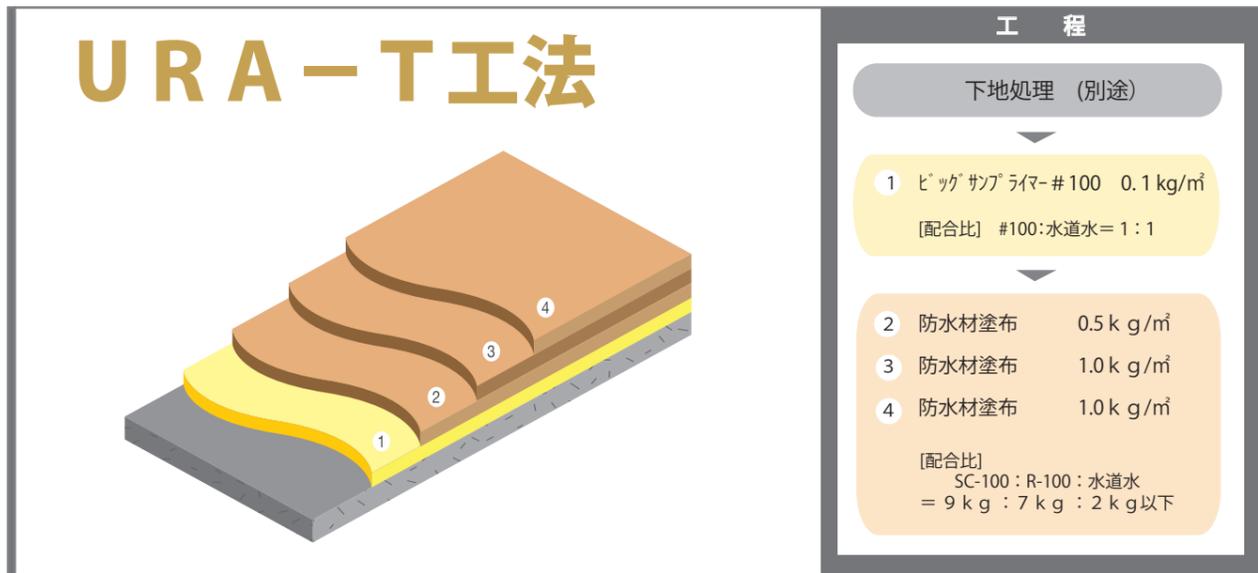
<工程追加次項>

- イ 居室側壁・サッシ下面台との入隅部はクロス等補強材を併用する。
- ロ ドレイン廻りはよく清掃し、シーリング材で施工し、ひび割れ等がある場合は、必要に応じてクロス等補強材を併用する。
- ハ 配管類の立上り部は、巾木仕上げ高さまで施工し、入隅部にはシーリング材を施工する。
- ニ 共用廊下排水溝部はビニール床シートの押え金物をはずした上で、押え金物の下端まで防水を塗布する。
- ホ 塗り厚は、1.1mmを標準とする。
- ハ 修繕済みの入隅部又はPC板等ジョイント部等において、クロス等補強又はシーリングの劣化が著しい場合は、1回目同様の処理をする。

<施工>

- a ビッグサンプライマー-#100を規定の配合比で十分混合、攪拌し、規定量をローラー・刷毛等にて均一に塗布する。
- b ビッグサン防水材を規定の配合比で、十分混合、攪拌し、規定量になるように数回に分けて均一に塗布する。(ローラー・刷毛等を使用)
- c ビッグサン防水材の塗布量が規定量に達し、硬化を確認後、ビッグサントップASを規定の配合比で十分混合、攪拌し、規定量を均一に塗布する。(ローラー・刷毛等を使用)

2.9.3 ポリマーセメント系塗膜防水工法



2.9.1 表 ポリマーセメント系塗膜防水材の工程 保全工事共通仕様書より抜粋

工程	品名	使用量/m ²	工法	養生時間
1	プライマー	0.15kg	はけ塗り又はローラー塗り	3時間
2	ポリマーセメント系塗膜防水材 (注) 1, 2, 3	0.4 kg	コテ塗り、はけ塗り又はローラー塗り	16時間
3	ポリマーセメント系塗膜防水材 (注) 1, 2	0.8 kg	コテ塗り、はけ塗り又はローラー塗り	16時間
4	ポリマーセメント系塗膜防水材 (注) 1, 2	0.7 kg	コテ塗り、はけ塗り又はローラー塗り	—

(注) 1 工程2,3,4のポリマーセメント系塗膜防水材の使用量は全固形分80%、硬化物比重1.5である材料の場合を示しており、これ以上(全固形分は以下)の場合にあつては所要膜厚を確保するように使用量を換算する。ポリマーセメント系塗膜防水材の工程数は増やすことができる。
2 工程2,3,4の養生時間は目安であり指触にて塗膜の硬化を確認した上で次工程を施工すること。
3 工程2は増し塗りを示す。範囲は2.9.1図による。

用途：トレンチピット等の修繕

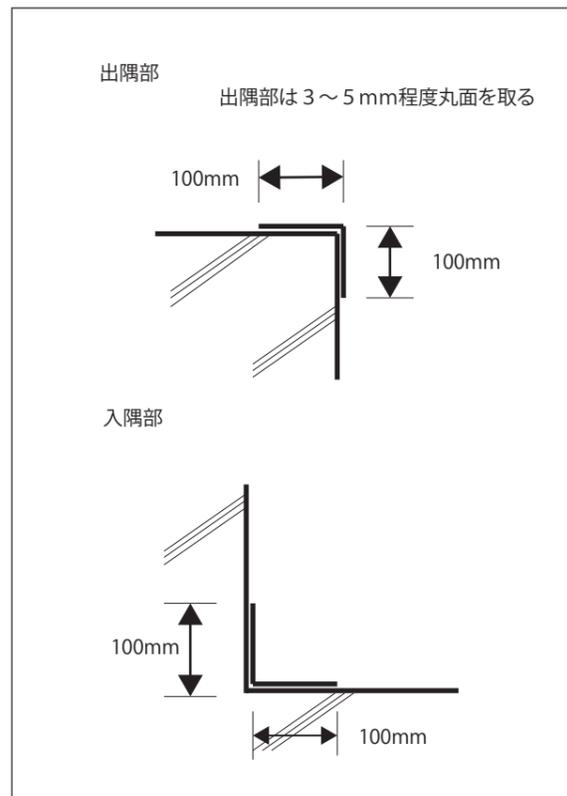
<下地処理>

- トレンチピット等の床の浮き、ひび割れ等の下地補修は、I⁺ポキシ樹脂注入工法(又は注入口付アッカーン併用I⁺ポキシ樹脂注入工法)及びモルタル欠損部補修による他、次による。
- イ 防水下地の汚れ油類等の付着物は、ブラシ、研磨紙及び水洗い等により除去する。
- ロ 防水下地床面に水たまり(結露水等)がある場合は、ウイ類で拭き取る。
- ハ 施工範囲は、床面及び立上り面(床面より300mm程度)とする。
- ニ 上記以外の下地調査及び下地処理は特記による。

<施工>

- トレンチピット等の閉塞箇所に施工する場合は、換気を十分に行う等、作業環境に留意する。
- a ビックサンプライマー-#100を規定の配合比で十分混合、攪拌し、規定量をローラー・刷毛等に均一に塗布する。
- b ビックサン防水材を規定の配合比で、十分混合、攪拌し、規定量になるように数回に分けて均一に塗布する。(ローラー・刷毛等を使用)

この工法は、新築時の「公共住宅建設工事共通仕様書(令和2年版)」に適用する「都市再生機構工事特記基準」に規定する「機材の品質判定基準(令和2年7月版)」無機質系塗膜防水材(ポリマーセメント系塗膜防水材)の内容において第三者機関での試験は行っていません。新築時の仕様は、「ビッグサンRA-3工法」をご使用ください。



2.9.1図 増し塗りの範囲 保全工事共通仕様書より抜粋

2.12.2 FRPシート防水(紫外線硬化型)

UVシート工法



2.12.1 表 紫外線硬化型 FRPシート防水の工程 保全工事共通仕様書より抜粋

工程	品名	使用量/m ²	工法	工程所要時間	材料	使用量/m ²
1	プライマー	0.1~0.2kg	はけ塗り又はローラー塗り	2~3時間以上	ビッグサンUVシートプライマー	0.1~0.15kg
2	紫外線硬化型FRPシート	—	転圧ローラー等		ビッグサンUVシート	—
3	紫外線照射	—	紫外線照射装置		紫外線照射装置	—
4	速乾性エポキシ樹脂系接着剤(透明)	—	ゴムベラ塗り	15分以上	クイックセット(市販品)	適量
5	シーリング	—	ヘラ押え		1液シリコン系シーリング材 抗菌タイプ(市販品)	適量

用途：在来浴室の床面及び壁面立上りの防水修繕

<下地処理>

- (1)下地をワイヤーブラシ等でケレン及び清掃する。
- (2)下地の浮き、ひび割れ等は、注入用I⁺ポキシ樹脂で補修する。
- (3)下地の欠損部及び床の排水に著しく影響する不陸等は、ビックサンR L 材にて補修する。
- (4)壁面立上がり部がタイル仕上げの場合は、浴室出入口沓摺り端高さを基準としてタイル目地部にカッターを入れ、下部のタイルを撤去しビックサンR L 材で平滑に仕上げる。また、壁面立上り部が出幅木の場合は、シーリング等の撤去及び塗膜除去を行う。また、出幅木表面に不陸がある場合は、ビックサンR L 材で平滑に仕上げる。
- (5)ドレン廻りは、10mmから15mm程度の深さまではつり撤去し、ビックサンR L 材を充填する。
- (6)洗い場床(タイル床面等)は、ビックサンR L 材で平滑に仕上げる。
- (7)浴槽架台は原則として、一時撤去のうえ、再使用する。

<施工>

- ①施工を行う前に、浴室から外部へ換気装置を設置する。
- ②ビックサンUVシートプライマーは、下地清掃の上、ローラー、はけ等で規定量を均一に塗布する。
- ③ビックサンUVシートは、ドレン廻り、立上り部、平場の順で張り付ける。
- ④ビックサンUVシートは、水下から隙間が開かないようにヘラ等で押えながら空気を脱泡し密着させる。
- ⑤ビックサンUVシートを重ね張りする場合は、硬化後、上面のフィルムを剥がし、30mm以上張り重ねる。
なお、未硬化のビックサンUVシートの重ね張りは、2枚以内とする。
- ⑥ビックサンUVシートを突合せで張る場合は、隙間が開かないように張り付け、硬化後、上面のフィルムを剥がし、突合せ部の上から増張りする。
なお、重ね幅は突合せ部から30mm以上とする。
- ⑦出隅等のビックサンUVシート折り曲げによる張り幅は、30mm以上確保する。
- ⑧硬化方法は紫外線照射装置を表面から200mm以内に設置し、20分以上紫外線を照射する。また、ビックサンUVシートの硬化を確認した後、上面のフィルムを剥す。
- ⑨ビックサンUVシートの端部処理は、クイックセット(透明)(市販品)を塗布し、平滑に仕上げる。
ただし、立上り端部はクイックセット(透明)(市販品)硬化後、シーリング処理とする。
- ⑩洗い場の仕上げは特記による。

第一章 機材編

1. 速硬軽量モルタル

項目		判定基準
単位容積質量 (kg/ℓ)		1.8 以下
凝結時間 (分)		300 以内
長さ変化	長さ変化率 (%)	0.15 以下
接着強さ (N/mm ²)	材令 18 時間	0.3 以上
	材令 7 日	1.0 以上
曲げ強さ (N/mm ²)	材令 18 時間	1.0 以上
	材令 7 日	3.9 以上
	材令 28 日	4.9 以上
圧縮強さ (N/mm ²)	材令 18 時間	4.9 以上
	材令 7 日	14.7 以上
	材令 28 日	19.6 以上
吸水性	吸水率 (%)	15 以下
耐久性 (接着強さ)	温冷繰返 10 サイクル後 (N/mm ²)	1.0 以上

ビッグサン
R L モルタル適合

第二章 工法編

4. 脱気絶縁複合防水(ポリマーセメント系塗膜防水工法)

接着剤の品質

項目	品質	備考
容器の中での状態	塊や沈殿がなく均質である。	JIS K 5600-1-1 「容器の中での状態」
作業性	塗布作業に支障がないこと	JIS K 5600-1-1 「塗布作業性」
乾燥時間	—	通気緩衝シートに合成繊維不織布を使用する場合

ビッグサン
R X ボンド適合

通気緩衝シート合成繊維不織布の品質

項目	品質	備考
厚さ(mm)	≥1.0	JIS L 1096 荷重 : 0.7 kPa
加熱寸法変化(%)	縦 -2~1	JIS A 6021 乾燥時間 80℃×168 時間
	横 -2~1	
単位面積当たりの質量(g)	≥200	JIS L 1096

ビッグサン
R X シート適合

仕上塗料の品質

項目	品質	備考
容器の中での状態	塊や沈殿がなく均質である。	JIS K 5600-1-1 「容器の中での状態」
作業性	塗布作業に支障がないこと	JIS K 5600-1-1 「塗布作業性」
乾燥時間	6 時間以内	JIS K 5600-1-1 「乾燥時間 (a) 指触」

ビッグサン
トップ A S 適合

プライマーの品質

項目	品質	備考
容器の中での状態	塊や沈殿がなく均質である。	JIS K 5600-1-1 「容器の中での状態」
作業性	塗布作業に支障がないこと	JIS K 5600-1-1 「塗布作業性」
乾燥時間	4 時間以内	JIS K 5600-1-1 「乾燥時間 (a) 指触」

ビッグサン
プライマー # 100
適合

補強布 合成繊維不織布の品質

項目	品質	備考
引張強さ(N/5cm)	縦 35 以上	JIS L 1096
	横 35 以上	
加熱寸法変化 (%)	縦 ±1.0	JIS A 6021 乾燥条件 80℃×168 時間
	横 ±1.0	

ビッグサンクロス
適合

※品質判定基準において第三者機関での「試験成績書」が必要な場合は弊社営業部までお問い合わせください。



品名	荷姿	用途	備考		荷姿単位の 施工可能面積
ビッグサンコート SC-100	18kg 缶	防水材液材	ポリマーセメント系 塗膜防水材	URX・URB URA-1	約 8.5 m ²
ビッグサンパウダーR-100	14kg 箱	防水材粉材		URA-2	約 12.6 m ²
				URA-T	約 13.6 m ²
ビッグサンプライマー #100	2.5kg ポリ容器	プライマー			50 m ²
ビッグサンプライマー #100	10kg 缶	プライマー			200 m ²
ビッグサントップ A S	8kg 缶	保護仕上塗料	グレー・ダークグレー・ライトグレー・グリーン		40 m ²
ビッグサンクロス	100 巻	補強布	幅 102cm, 51cm, 34cm, 25cm, 10cm		—
ビッグサンクロス V	100 巻	補強布	幅 102cm, 51cm, 34cm, 25cm, 10cm		—
ビッグサン R X テープ	50m×2/ 箱	RX シート ヨイト補強			—
ビッグサン R X ボンド	18kg 缶	RX シート用接着剤			60 m ²
ビッグサン R X シート	50m 巻	通気緩衝シート	幅 100cm, 50cm		50 m ² , 25 m ²
ビッグサンメジテープ	20m×2/ 箱	補強テープ	幅 10cm 中 5cm 巾 プチルゴム積層		—
ビッグサン R L モルタル	18.6kg セット	速乾軽量モルタル	粉材 15kg 袋 液剤 3.6kg ポリ容器		練上量 12 ℓ 分
ビッグサン UV シートプライマー	0.7kg セット× 2/ 箱	プライマー	主剤 0.5kg 袋 硬化剤 0.2kg 袋		約 9~14 m ²
ビッグサン UV シート	8 枚/ 箱	FRP シート防水	500mm×1200mm×厚さ 1.5mm/枚		約 4.4 m ²

注意事項

(ポリマーセメント系塗膜防水材)

1. 混練用容器にビッグサンコートSC-100と所定量の水を添加し、その上から攪拌しながらビッグサンパウダーR-100を徐々に添加し、だまがなくなるまで充分に攪拌することを基本とします。
2. 一度に規定量以上の厚塗りはお避けてください。
3. 湿度の高い環境下では、送風機等を使用し、湿度を下げて施工してください。
4. 気温が5℃以下の場合は施工を避けてください。冬場や寒冷地での施工は、気温が5℃以上の暖かな日の午前中に施工し、乾燥時間を十分にとってください。
5. ビッグサンコート等水性材料は5℃~40℃の屋内で、ビッグサンパウダーは湿気のない場所で保管してください。
6. セメント製品に特有の現象である白華(エフロ)が発生する事がありますが、品質に影響はありません。
7. 必ず下地状況に応じた下地処理をおこなった上で施工してください。
8. 降雨降雪時および施工後に降雨の恐れがある場合は施工を避けてください。
9. トップコートの塗布量は厳守してください。トップコートは防水層からのアルカリ成分の透過を抑える効果があります。トップコートの塗布量が少ないと防水層のアルカリ成分が透過し、白華(エフロレッセンス)析出が抑えられない場合があります。

(紫外線硬化型FRPシート防水材)

10. ビッグサンUVシートは、直射日光・水銀灯・蛍光灯の照射でも硬化が促進されますので、必ず黒袋に入れ、30℃以下の冷暗所で保管してください。
11. ビッグサンUVシートプライマー・UVシート及び保護塗料は、保管及び取扱いに十分注意してください。(取扱時は保護具(ゴム手袋・保護メガネ・マスク等)を使用)
12. UVシート工法作業時は、十分な換気をおこなってください。
13. UVシートプライマー及びUVシートは、火気のあるところでは使用しないでください。
 消防法 UVシートプライマー 主剤:第4類第3石油類(非水溶性)危険等級III
 硬化剤:第4類第3石油類非水溶性液体
 UVシート 危険物第2類引火性固体

(共通事項)

14. 開封した材料は出きるだけ早く使用してください。
15. 身体に異常な変化がみられた場合は、使用を中止し、医師の診察を受けてください。
16. 残った材料等は産業廃棄物として処理してください。
17. 材料取扱い上の注意に関する詳細は安全データシートを参照ください。
18. カタログの内容は、予告なく変更する場合がございます。ご了承ください。
19. あくまでもUR都市機構「保全工事共通仕様書」に準じて施工を行ってください。