

2024年3月1日 改正

地球にやさしい、人にやさしいエコ塗材

無機系炭素繊維入ポリマーセメント防錆・防食塗材

SACコート®

Special Anti-Corrosion

標準施工要領書

アイアール株式会社

目 次

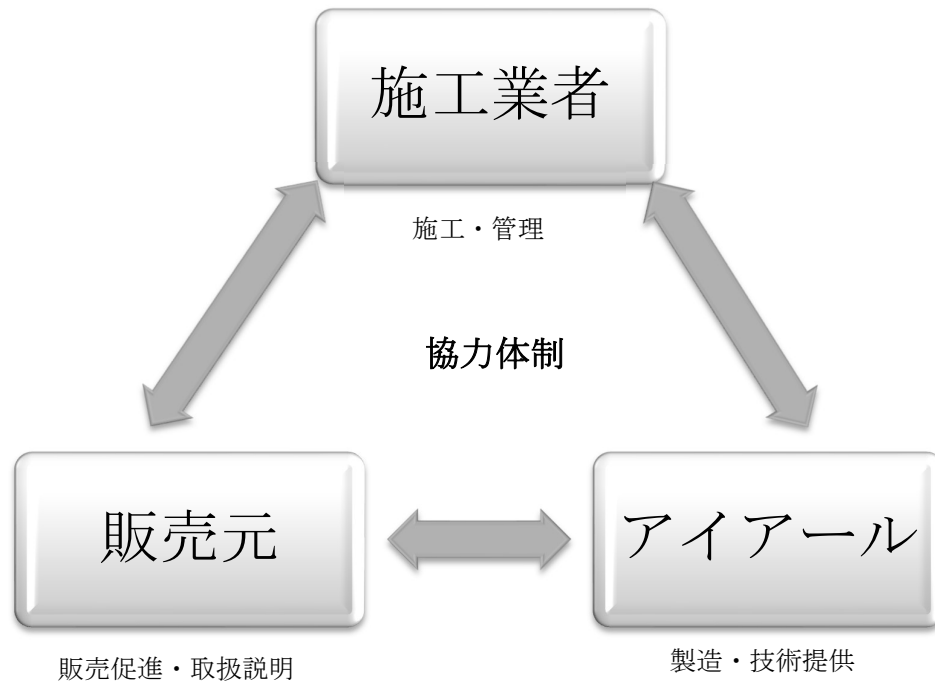
第1章	適用範囲	1
第2章	SACコート の管理組織	1
第3章	SACコート 標準施工要領	
	1. SACコート 製品仕様	2
	2. 保管方法	2
	3. 製品使用方法	2~3
	4. 施工方法	3~4
	5. 標準施工仕様	5~9
	6. 標準施工フォロー	9
第4章	SACコート に関する 取り決め事項	
	(1) 取り扱い に関する 注意事項	10
	(2) 施工 に関する 注意事項	10

第1章 適用範囲

1. 適用

- (1) 本仕様書は建築・土木工事に於けるSACコートの塗布工事及び注入工事に適用する。
- (2) 工事範囲はSACコートの塗布、注入工事とする。
- (3) 工事詳細は第2章以下に示す通りとする。
- (4) 標準施工要領書に記載されていない場合又は問題を生じた場合は現地係員と協議の上、承諾を受ける。

第2章 SACコートの管理組織



第3章 SACコート of 施工要領

1. SACコート of 製品仕様

SACリキッドとSACパウダーを混練・攪拌したものが「SACコート」塗材となります。(2材現場混合タイプ)



製品名	一般名称	規格
SACリキッド	ハイポリマーエマルジョン	7kg×2/箱 液体
SACパウダー	強化セラミック	16kg/袋 粉体

*SACコート 46kg/セット : SACリキッド 7kg×2/箱・SACパウダー16kg×2袋

2. 保管方法

(1) SACリキッド

- ・直射日光を避けて、涼しい場所に保管する。
- ・冬季は凍結させないような場所に保管する。
- ・開封後は水・異物等を混入させないように保管する。

(2) SACパウダー

- ・雨・蒸気・湿気等を避け、濡れないような場所に保管する。
- ・開封後は水・異物等を混入させないように保管する

※ 使用期限はいずれも製造日より1年以内とする。

3. 使用方法

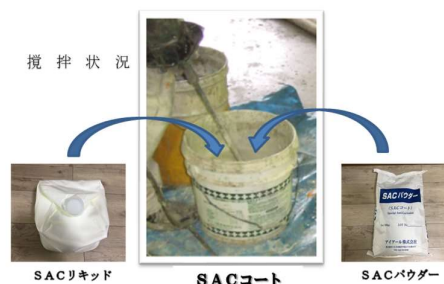
(1) 標準配合比率 (配合比率は重量比となります。)

	施工方法	リキッド : パウダー
1	刷毛・ローラー・吹付け	1 : 2.2~2.3
2	吹付け	1 : 2.2~2.3
3	注入・充填・接着	1 : 2.3~4.0
4	コテ塗	1 : 2.3~4.0

(2) 混練・攪拌方法

「SACコート」の混合・攪拌は以下の通り行います。

SACリキッドをきれいな丸型容器に入れ、SACパウダーを徐々に加えながら攪拌機にて左右・上下・隅々まで攪拌します。攪拌時間の目安は1～2分間程度でパウダーの塊やダマ等が無くなるまでよく攪拌します。混合された材料が「SACコート」となります。



4. 施工方法

(1) 下地処理

鋼材の場合

- ・第3種ケレン以上を行ってください。
現場の状況に応じてブラスト処理、グラインダー、ケレン棒、ペーパー処理等により錆・不純物を取り除いてください。
- ・汚れ・油脂分の完全除去を行ってください。
油脂分残留の場合、付着性が損なわれますのでシンナー拭き、洗浄等で汚れや油脂分等を除去してください。

コンクリート・モルタル等の場合

- ・爆裂・不陸・浮き、ジャンカ等がある場合、下地補修を行ってください。
 - ・レイトンス、油脂分、その他異物等は完全に除去し、鉄筋等の錆は完全除去してください。
- 施工面の清掃、必要に応じ高圧洗浄を行い新鮮な表面を露呈させてください。

その他の素材の場合

- ・油脂分は取除き、滑面をもつ素材に施工する場合は、グラインダー・ワイヤーブラシ・ペーパー処理等で、表面を荒らしてください。

(2) SACコート施工方法

刷毛塗り・ローラー塗り

刷毛塗の場合は、塗装用ラスタ刷毛、中国刷毛等を使用します。

一般的には2インチ～3.5インチ幅の刷毛を使用します。

施工面にすり込むようにしながら均一に表面をならします。

施工性もよく、特に機材等が必要なく、塗布できるので小規模、複雑な部位等に適しています。

ローラー塗りの場合は基本的に中毛を使用します。骨材配合のため滑面には塗りにくい場合があります。特に塗始めはSACコートがローラーに馴染むようにした後塗布します。主に外壁面やコンクリート、モルタル等に適しています。刷毛・ローラー塗りは大型の装置類がいらず、簡易に塗布でき、施工速度も問題なく施工できます。

吹付け塗装

吹付け作業による塗布の場合は、主にリシンガン等を使用します。

作業性が良く、中・大規模施工に適しています。

コンプレッサーの圧力は8～10kgf/cm²を基準とし、ノズル口径は3.8～4.5を標準とします。

刷毛塗りに比べ1度に厚膜施工が可能で、施工性もよく工期短縮を図れます。また、圧送式機材を用いた吹付け及び注入も可能ですが、機材を十分に理解した熟練の施工者による施工となります。

コテ・充填・注入等

コテ塗の場合は、1回の塗膜厚さを5mm以内とします。

1層塗で厚膜施工が可能で、表面がフラットな仕上がりとなります。

工期が短縮され、主にコンクリートやモルタル等の床面に適しています。

塗増しは、指触乾燥確認後に行ってください。

充填・注入等の場合は注入機等を用いて注入します。主に手作業による作業が困難な部位に適用します。

「SACコート」の配合比率はリキッド1に対してパウダー2.3～4.0の範囲内とします。

- ※ 夏場など作業途中で「SACコート」が堅くなって塗りにくい場合は、SACリキッドで粘度調整を行います。SACリキッドを少量ずつ加え再度攪拌しながら塗りやすい粘度まで調整してください。
- ※ SACコートに水は絶対に入れないでください。付着力低下や強度低下の原因となります。

5. SACコート標準施工仕様

1. 標準防錆・防食工法

適用箇所：室内外の腐食環境が中位である場合。（一般環境下）

● 一般鉄部・外壁などの塗り替え等

SAC - C20工法

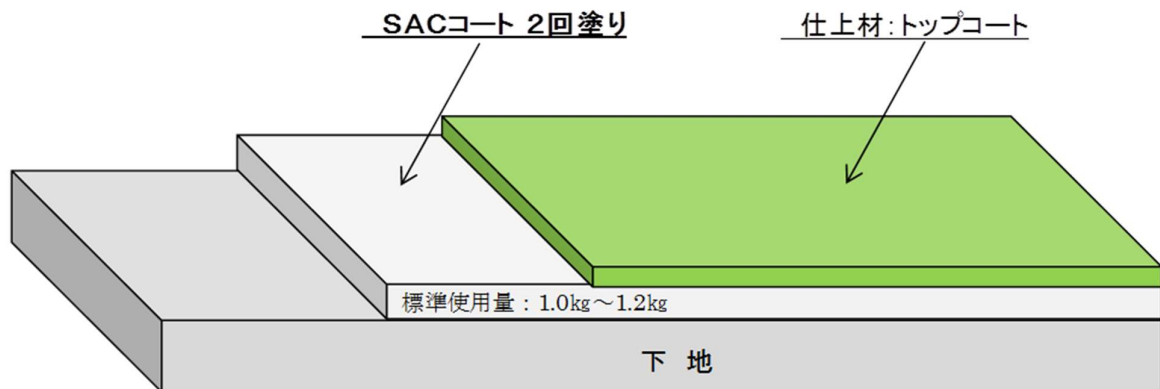
工程	名称	塗回数	標準塗付量 kg/m ² /回	インターバル (20℃)	配合比 希釈率	塗装方法
下地処理	下地改修工事仕様による。 第3種ケレン以上					
下塗り①	SACコート	1	0.5~0.6	2時間以上~10日以内	リキッド：パウダー 1 : 2.3	刷毛・ローラー 吹付け
下塗り②	SACコート	1	0.5~0.6	12時間以上~10日以内	リキッド：パウダー 1 : 2.3	刷毛・ローラー 吹付け
中・上塗り	各種塗料	2	—	—	専用シンナー・水 5~10%	刷毛・ローラー 吹付け

※上記の数値は、すべて標準的数値です。被塗物の形状、種類、下地の状態、気象条件、施工条件などにより増減しますので試し塗りをして確認してください。

※SACコートの標準塗膜厚さは500μとなります。塗布量が不足した場合は塗増しをして下さい。

※旧塗膜及び素地は健全な状態であることを想定しています。

※中・上塗りは現場状況や環境により選定し、中塗・上塗で2回塗りとなります。



●コンクリート・モルタル・スレート・その他

SAC - R20工法

工程	名称	塗回数	標準塗付量 kg/m ² /回	インターバル (20℃)	配合比 希釈率	塗装方法
下地処理	下地調査に基づいて塗装工事前に実施する。					
下塗り①	SAC コート	1	0.5~0.6	2時間~10日以内	キット：パウダー 1 : 2.3	刷毛・ローラー 吹付け
下塗り②	SAC コート	1	0.5~0.6	12時間以上~10日以内	キット：パウダー 1 : 2.3	刷毛・ローラー 吹付け
中・上塗り	各種塗料	2	—	—	専用シナー・水 5~10%	刷毛・ローラー 吹付け

※上記の数値は、すべて標準的数値です。被塗物の形状、種類、下地の状態、気象条件、施工条件などにより増減しますので試し塗りをして確認してください。

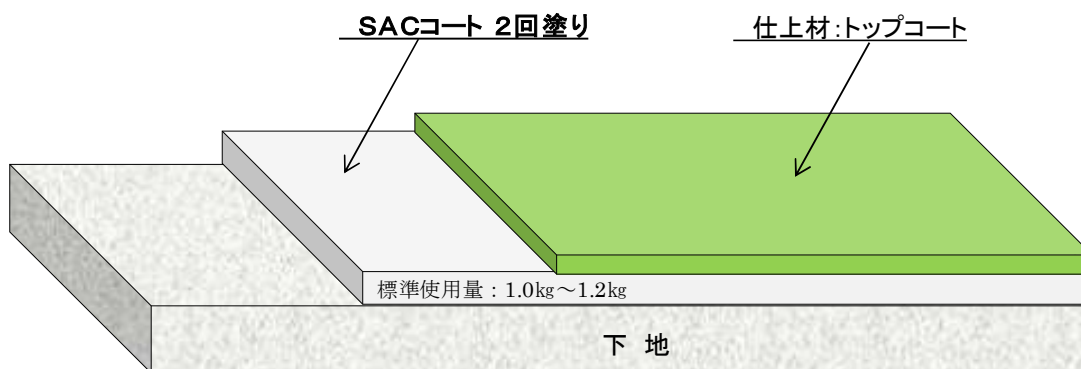
※スレートなどの下地の吸込みが激しい場合は、シーラー処理（SAC リキッド含浸）を行って下さい。

※SAC コートの標準塗膜厚さは500μとなります。塗布量が不足した場合は塗増しをして下さい。

※旧塗膜及び素地は健全な状態であることを想定しています。

※中・上塗りは現場状況や環境により選定し、中塗・上塗で2回塗りとなります。

※保護工及びタイル張り等の場合トップコートは必要ありません。



2. 重防錆・防食工法

適用範囲：塩害等の腐食環境が厳しい場合。(海岸部、環境の厳しい箇所)

●橋梁・栈橋・各種プラントなどの鋼構造物

SAC-C30工法

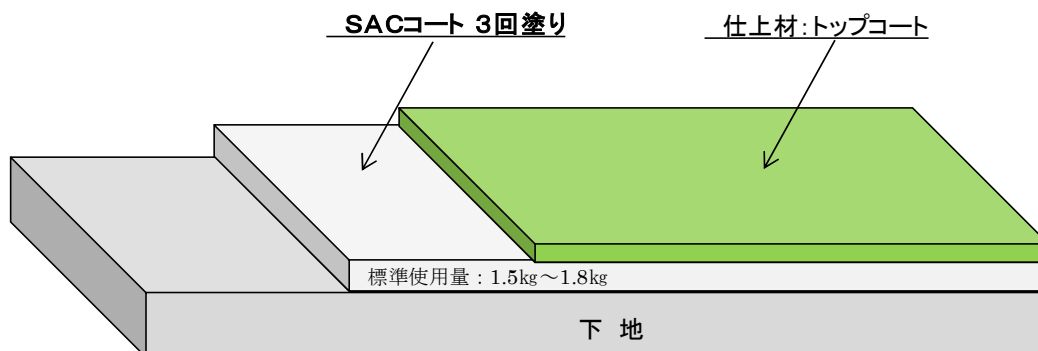
工程	名称	塗回数	標準塗付量 kg/m ² /回	インターバル (20℃)	配合比 希釈率	塗装方法
下地処理	下地調査に基づいて塗装工事前に実施する。					
下塗り①	SACコート	1	0.5~0.6	2時間~10日以内	キット：パウダー 1 : 2.3	刷毛・ローラー 吹付け
下塗り②	SACコート	1	0.5~0.6	2時間~10日以内	キット：パウダー 1 : 2.3	刷毛・ローラー 吹付け
下塗り③	SACコート	1	0.5~0.6	12時間以上~10日以内	キット：パウダー 1 : 2.3	刷毛・ローラー 吹付け
中・上塗り	各種塗料	2	—	—	専用シンナー・水 5~10%	刷毛・ローラー 吹付け

※上記の数値は、すべて標準の数値です。被塗物の形状、種類、下地の状態、気象条件、施工条件などにより増減しますので試し塗りをして確認してください。

※SACコートの標準塗膜厚さは700~800 μ となります。塗布量が不足した場合は塗増しをして下さい。

※旧塗膜及び素地は健全な状態であることを想定しています。

※中・上塗りは現場状況や環境により選定し、中塗・上塗で2回塗りとなります。



●腐食環境下のコンクリート構造物・モルタル・その他

SAC - R30工法

工程	名称	塗回数	標準塗付量 kg/m ² /回	インターバル (20℃)	配合比 希釈率	塗装方法
下地処理	下地調査に基づいて塗装工事前に実施する。					
下塗り①	SAC コート	1	0.5~0.6	2時間以上~10日以内	リキッド : パウダー 1 : 2.3	刷毛・ローラー 吹付け
下塗り②	SAC コート	1	0.5~0.6	2時間~10日以内	リキッド : パウダー 1 : 2.3	刷毛・ローラー 吹付け
下塗り③	SAC コート	1	0.5~0.6	12時間以上~10日以内	リキッド : パウダー 1 : 2.3	刷毛・ローラー 吹付け
中・上塗り	各種塗料	2	—	—	専用シンナー・水 5~10%	刷毛・ローラー 吹付け

※上記の数値は、すべて標準的数値です。被塗物の形状、種類、下地の状態、気象条件、施工条件などにより増減しますので試し塗りをして確認してください。

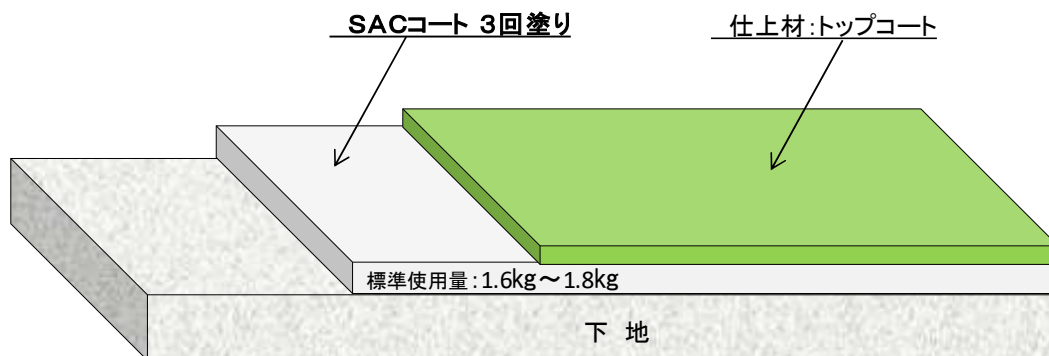
※下地の吸込みが激しい場合は、シーラー処理（SAC リキッド含浸）を行って下さい。

※SAC コートの標準塗膜厚さは700~800μとなります。塗布量が不足した場合は塗増しをして下さい。

※旧塗膜及び素地は健全な状態であることを想定しています。

※中・上塗りは現場状況や環境により選定し、中塗・上塗で2回塗りとなります。

※保護工及びタイル張り等の場合トップコートは 必要ありません。



「SACコート」の材料ロス分を考慮する場合は下記を参考にしてください。

	施工方法	標準塗付量	ロス率	使用量（ロス込み）
2層塗	刷毛・ローラー塗	1.0 kg/m ²	5～10%	1.05～1.10 kg/m ²
	吹付け	1.0 kg/m ²	15～25%	1.15～1.25 kg/m ²
3層塗	刷毛・ローラー塗	1.6 kg/m ²	5～10%	1.68～1.76 kg/m ²
	吹付け	1.6 kg/m ²	15～25%	1.84～2.00 kg/m ²
1層塗	コテ塗	1.5～12 kg/m ²	5～10%	—
	充填・注入	—	25～30%	—

ロス率は下地の状況、施工環境、気象状況等により左右されるため標準値となります。

6. 「SACコート」標準施工手順

- 1) 準備・施工範囲の確認
- 2) 仮設・養生工
- 3) 下地処理工
ケレン工・高圧洗浄工等により新鮮な表面を露呈させます。
- 4) 「SACコート」塗布工 2～3層塗
SACリキッドとSACパウダーを所定の混合比で十分に攪拌・混練し、刷毛・ローラー、吹付け、コテ等で均一に塗布します。
- 5) 中間検査
SACコートが均一な表面で且つ所定の塗布量の確保ができていないか確認する。
- 6) 仕上材塗布工 中・上塗
SACコートが完全硬化後に中塗・仕上材を均一に塗布します。
- 7) 検査
目視・指触等により不具合がないか確認する。
- 8) 仮設撤去・清掃・片づけ
- 9) 施工完了

第4章 SACコートに関する取り決め事項

(1) 取り扱いに関する注意事項

- ・雨や湿気を避け、直射日光の当たらない場所に保管して下さい。
- ・製造日より1年以内に使用して下さい。
- ・廃棄する場合は地方自治体の法令に従って処理して下さい。
- ・特に危険ではないが皮膚への接触を避けて下さい。
- ・誤って飲み込んだ際や吸引して具合が悪くなった場合は、直ちに医師の診察を受けて下さい。

(2) 施工に関する注意事項

- ・下地処理は不純物を除去し、新鮮な表面を露呈させて下さい。
- ・下地が乾燥していることを確認してから塗布して下さい。
- ・粘度調整（粘度が上昇した場合はSACリキッドにより調整して下さい。
水は絶対に入れないで下さい。十分な性能が発揮できなくなります。
- ・使用後の工具は水洗いして下さい。
- ・降雨の恐れのある場合は、塗布面をシート等で養生し施工を中止して下さい。
万が一雨に打たれた場合は塗膜撤去後に再施工して下さい。
- ・気温5℃以下及び湿度85%以上の場合は施工を中止して下さい。
- ・冬季に結露の恐れがある場合は、乾燥時間を考慮して、早めに施工を中断して下さい。
- ・SACコートの塗り重ねは指触乾燥確認後に行ってください。
- ・中・上塗りはSACコートが完全乾燥後に行ってください。
- ・SACコート塗布後の中・上塗りのシンナー希釈率は5%程度としてください。
- ・刷毛は塗装用ラスタースタール毛を使用し、塗膜の付きにくいエッジ部分等にも確実に塗布して下さい。
- ・吹付け作業は熟練された作業員が行ってください。
- ・SACコートの出来高管理は目視・指触により行い、塗膜厚さは基本的に塗布量管理とします。骨材を使用しているため正確で均一な塗膜厚さを確保することは困難であるため所定の使用料を厳守することで品質を確保します。
- ・エッジ部分や複雑形状への施工は塗膜厚さを十分に確保するように配慮して下さい。
- ・作業の中断・終了する際の工具は水洗いして下さい。
- ・施工環境、気象状況により不具合を生じる可能性のある場合は、まず試し塗りや試験施工を行うなど、柔軟な対応をお願い致します。
- ・「SACコート」は46kgセットを標準とし1セットでの塗布面積は次の通りです。
2層塗（500μ程度）40～46㎡程度 3層塗（700μ～800μ程度）25～30㎡程度
- ・SACコート施工時・施工後の換気は室内外共に十分に行ってください。
その他、取り扱いに関してはSDSを参照して下さい。