

# TECHNICAL DATA

塗装仕様	塩害対策工法
製品名	BR-SS工法

防錆処理：BR-SSペースト  
欠損充填処理：BR-SSモルタル

第8版 作成日：2023年 3月 29日



菊水化学工業株式会社

# 施工仕様書

名称：塩害対策工法
工法名：BR-SS工法
素地：コンクリート
適応範囲：コンクリート・モルタルの欠損補修、露出鉄筋の防錆処理

## 1. 工程表

工程	材料・調合	施工用具・条件	塗回数	間隔時間 (hr)	所要量
防錆処理	BR-SSペースト 主材：10kg 清水：2.5～3.0L	吹付：リシガン 圧送機 はけ：左官はけ	1 5 2	24以上	塩素量2.0kg/m <sup>3</sup> 未満の時 約3.6m <sup>2</sup> /袋 約2.8kg/m <sup>2</sup> (2mm厚) <sup>※1</sup> 塩素量2.0kg/m <sup>3</sup> 以上の時 約2.4m <sup>2</sup> /袋 約4.2kg/m <sup>2</sup> (3mm厚) <sup>※2</sup>
断面修復	BR-SSモルタル 主材：20kg 清水：3.0～3.3L	コテ 圧送機	1 以上	工程内 6以上	約1.2m <sup>2</sup> /袋 約17kg/m <sup>2</sup> (10mm厚) <sup>※3</sup>

### [BR-SSペースト]

練り混ぜ後の可使用時間：30分以内(20℃)

※1 コンクリート塩素量2.0kg/m<sup>3</sup>未満の時、約2.8kg/m<sup>2</sup>(2mm厚)施工

※2 コンクリート塩素量2.0kg/m<sup>3</sup>以上の時、約4.2kg/m<sup>2</sup>(3mm厚)施工

### [BR-SSモルタル]

単位容積質量：約2.0kg/L(練り上り容量：約11.5L)

練り混ぜ後の可使用時間：30分以内(20℃)

### ※3はつり深度

※3-1 コンクリート塩素量2.0kg/m<sup>3</sup>未満の時、はつり深さは、主筋中心位置まで。

※3-2 コンクリート塩素量2.0kg/m<sup>3</sup>以上4.3kg/m<sup>3</sup>未満の時、はつり深さは、主筋中心位置より25mmとする。

※3-3 コンクリート塩素量4.3kg/m<sup>3</sup>以上10.0kg/m<sup>3</sup>以下の時、はつり深さは、主筋中心位置より35mmとする。

※3-4 コンクリート塩素量10.0kg/m<sup>3</sup>を超える場合は適応範囲外とする。

注1 施工用具・条件は代表的なものです。

注2 間隔時間・所要量の値は標準的なものです。施工方法・器具、被塗物の形状、素地の状態、  
施工条件により各々多少の幅を生じることがあります。

注3 所要量の確認は塗見本との比較または単位面積当たりの使用量で確認してください。

## 2. 材料荷姿

下地調整材：BR-SSペースト	NET：10kg/袋
断面修復材：BR-SSモルタル	NET：20kg/袋

### 3. 施工要領

#### 3-1. 素地調整

##### 3-1-1. 鉄筋部分

○鉄筋の廻りの脆弱な部分をハンマーやタガネを用いて入念にはつり、健全な鉄筋が露出するようにしてください。

○鉄筋の裏側まで錆が及んでいる場合は裏側まではつり取ってください。

（はつり範囲は、鉄筋腐食が面錆以上の箇所すべてとします）

○露出した鉄筋の錆はできるだけ入念にケレン処理（2種ケレン）してください。

##### 3-1-2. 断面修復部分

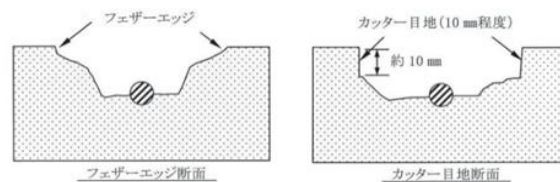
○素地の乾燥は、十分に行ってください。（含水率10%以下、pH10以下）

○汚れおよび付着物は、ワイヤーブラシ・研磨紙・布等で除去し、必要に応じて水洗いを行ってください。

○下地面に残留する金属（番線・釘等）は除去してください。

○下地のひび割れ、破損、浮きは適切に処理してください。

○はつり端部の形状がフェザーエッジの場合、端部に10mm程度のカッター目地を入れ、形状修正してください。（材料の付着低下や端部のはく離を生じることがあるため）



#### 3-2. 材料の混ぜ合わせ

○製品は空練りを行った後、練り混ぜを行ってください。

○清水2.5LにBR-Sペースト粉体10kgを徐々に加え、均一に3分以上混ぜ合わせてください。  
必要に応じて0~0.5Lの清水で軟度調整してください。

○清水3.0LにBR-Sモルタル粉体20kgを高速ミキサーで攪拌しながら徐々に加え、まま粉ができないよう十分混ぜ合わせてください。必要に応じて0~0.3Lの清水で軟度調整してください。

○製品はミキサーでダマが残らないように十分に練り混ぜてください。

○練り水及び希釈水は必ず清水を使用してください。

○練り混ぜ後、可使用時間以内に使い切ってください。また、可使用時間は温度、希釈によって変わりますので、練り混ぜ後はなるべく早く使い切ってください。

○可使用時間の過ぎた材料を、練り直して再度使用しないでください。

○練り足し、水を加えての練り戻しはしないでください。

○既調合タイプの製品に現場で、セメント、砂等の指定材料以外を加えないでください。

○施工箇所が高温である場合は、製品をできるだけ気温の低い所に保管し、あらかじめ冷却した水で練り混ぜてください。

#### 3-3. 施工

##### 3-3-1. 鉄筋防錆処理

○左官はけや圧送機を用い、鉄筋及びはつり断面に対して十分な厚みを確保して塗り付けてください。

### 3-3-2. 断面修復

- コテあるいは吹付けにより欠損部に充填し、成形してください。
- コテによる塗付けは最初に下地によくなじませるように塗付け、追っかけで所定の厚さに塗付けてください。
- 1回の塗り厚は30mm以下です。それ以上厚塗りする場合は、数回に分け、塗り重ねは櫛目を入れて硬化状態を確認しながら行ってください。
- モルタルポンプによる吹付けを行う場合、1度に施工可能な厚さは30mm(壁面)、20mm(天井面)です。これを超える場合は、数回に分けて施工してください。
- 大きな面積については、アンカーピン、ステンレス線、メッシュ等を併用して施工して下さい。

# 成分表

鉄筋防錆材：BR-SSペースト

内	容	重量 (%)
無機質結合材		40~50
骨材		30~40
体質顔料		5~10
再乳化形粉末樹脂		2~5
その他		2~6
	計	100.0

断面修復材：BR-SSモルタル

内	容	重量 (%)
無機質結合材		35~45
骨材		50~60
再乳化形粉末樹脂		1~3
その他		2~6
	計	100.0

# 性能試験成績表

塗装仕様	鉄筋防錆材		
製品名	BR-SSペースト		
試験方法	建築改修工事監理指針 「鉄筋コンクリート補修用防せい材の品質基準(案)」		
試験項目			結果
防せい性 試験(%)	処理部	防せい率 50以上	97
	未処理部	防せい率 -10以上	8
鉄筋に対する 付着強さ(N/mm <sup>2</sup> )	7.8以上		9.9
耐アルカリ性試験	塗膜に異常が認められないこと		異常なし

塗装仕様	断面修復材		
製品名	BR-SSモルタル		
試験方法	東・中・西日本高速道路(株)構造物施工管理要領 左官工法による断面修復の性能照査項目		
試験項目			結果
硬化時間(h)	断面修復材の硬化時間は1時間以上であること		4.0
断面修復材の外観 (塗装無し)	温冷繰返し試験後	断面修復材は均一で、 はがれ、ふくれのないこと	異常なし
硬化収縮性(%)	断面修復材の硬化収縮率は0.05%以下であること 硬化に伴う発熱により反りかえりがないこと		0.029 異常なし
コンクリートとの付着性 (N/mm <sup>2</sup> )	湿潤時	コンクリートと断面修復材 との付着強度は、 1.5N/mm <sup>2</sup> 以上であること	2.0
	耐アルカリ性試験後		2.5
	温冷繰返し試験後		2.3
塗装塗膜との付着性 (N/mm <sup>2</sup> )	温冷繰返し試験後	塗膜と断面修復材との 付着強度は、1.0N/mm <sup>2</sup> 以上であること	2.0
圧縮強度(N/mm <sup>2</sup> )	JIS R 5201セメントモルタルの強さ試験方法に準ずる		36
—以下余白—			

\* 上記数値は代表値であり、製品の数値等を保証するものではありません。あらかじめご了承ください。

# 一般的な注意事項

## 《下地》

- 下地がコンクリート、モルタルの場合は、下地の乾燥を十分行ない、含水率 10%以下、pH10以下で施工してください。
- 大きな動きが予想される部位への塗装は、塗膜がひび割れまたは剥離する可能性があります。

## 《環境》

- 夏期など、特に気温が高い場合や下地の吸い込みが著しい場合はドライアウトの原因となります。適当な水湿し、または下塗りを行ってください。
- 塗膜の乾燥過程で水分の影響（高湿度、結露、降雨等）を受けた場合、塗膜表面が白化することがあります。施工場所の気温が5℃以下、湿度85%以上又は結露の発生が考えられるなど水分の影響を受ける可能性がある場合は、施工を行わないでください。
- 外部施工で降雨、降雪のおそれ、または強風のおそれがある場合は施工を行わないでください。
- 絶えず結露が発生するような部位、場所への塗装はしないでください。
- 直射日光下で施工する場合は、適切な養生をし、下地表面の急激な温度上昇を防止してください。
- 施工時は換気を十分に行ってください。

## 《施工》

- 施工時は飛散防止として養生は十分に行ってください。
- 施工面とその周辺（車や付帯設備を含む）や床などに汚染や損傷を与えないように注意し、必要に応じて、あらかじめ施工箇所周辺に適切な養生を行ってください。
- 乾燥途中で降雨等が予想される場合は、シート養生を行うなどして、塗膜表面に水分が当たらないようにしてください。
- 各種施工仕様に記載の所要量及び間隔時間を守って施工し、適正な塗付量を確保してください。
- 表面に白華が発生した場合はブラシ等により除去してから次工程の作業を行ってください。
- 施工箇所が高温である場合は、製品をできるだけ気温の低い所に保管し、あらかじめ冷却した水で練り混ぜてください。
- 使用後は塗装器具を十分に洗浄してください。
- 溶剤形の下塗を取り扱う場合には、特に火気に注意し、消防法及び労働安全衛生法等を厳守してください。
- 磁器タイル洗浄用の酸が表面に付着すると変色したり、溶解することがあります。磁器タイルの洗浄用の酸が塗装面に付着する可能性がある場合は、必ず施工面のマスキングを行ってください。

## 《保管》

- 直射日光下や屋外、0℃以下での保管はしないでください。
- 製品は、湿気に注意し、水がかりを避け、パレットの上に置き、なるべく乾燥した屋内に保管してください。



## 安全衛生上の注意事項

- 製品の取扱いについての一般的な注意事項の詳細はSDS(安全データシート：旧MSDS)を参照してください。
- 取扱い後は手洗い、うがいを十分に行なってください。
- 適切な保護手袋、保護眼鏡、防毒・防塵マスクなどを着用してください。
- 目に入った時は直ぐに水で洗い、速やかに医師の診断を受けてください。
- 誤って飲み込んだ場合は速やかに医師の診断を受けてください。
- 皮膚についた場合は、多量の水と石鹸で洗ってください。また、皮膚刺激または発疹が生じた場合は、診断を受けてください。
- 粉じん、蒸気、ガス等を吸い込んで気分が悪くなった場合は、安静にし、必要に応じて医師の診断を受けて医師のください。
- 火気、スパーク等の発火源があると、粉じん爆発の恐れがありますので、取り扱いには十分注意してください。
- 取扱い中は、粉じんがたたないように注意し、また、取扱い後は密閉した容器に保管してください。
- 缶の取手は手さげ専用です。ロープやフックで吊り下げると外れることがあります危険です。絶対に行わないでください。
- 子供の手の届かない所に保管してください。
- 塗料、塗装器具を洗浄した汚水はそのまま地面や排水溝に流すと環境に悪影響を及ぼすおそれがありますので、関連法規を厳守の上、産業廃棄物として処理してください。

\* 本仕様書の内容は予告なしに変更することがあります。

施工に当たっては常に最新版の仕様書を参照し、適切な対策を取るようにしてください。