中性化抑止・塩害対策
アルカリ骨材対策

キクスイBR工法

キクスイBR工法とは

経年による鉄筋コンクリート、コンクリート構造物等の
劣化を抑制し中性化・塩害・アルカリ骨材反応による
鉄筋コンクリートの損傷部分を補修すると同時に、
本来の機能を回復させます。

amenity & architecture

kikusui

キクスイBR工法 | 5つの基本材料＋α

01 塗布含浸型防錆材

亜硝酸塩系塗布型防錆材で、塩化物によって腐食された鉄筋の表面に不動態層を形成し、鉄筋を長期に亘って保護、構造物の耐用年数を延長します。含浸拡散タイプの材料です。

- BR-X（亜硝酸塩系防錆材・塩害抑制）
- BR-Z（亜硝酸リチウム系防錆材・アルカリ骨材反応抑制・塩害抑制）

02 アルカリ性付与材

優れた浸透力によりコンクリートの脆弱面を強化し、耐水性と同時にアルカリ性を付与、脆弱層を含浸固結します。

- BR-B（特殊アクリル共重合樹脂・ケイ酸リチウム系アルカリ付与材）

03 塗布型鉄筋防錆材

亜硝酸塩を含むポリマーセメント系鉄筋防錆材で、鉄筋の防錆、コンクリートの中性化抑止に優れた効果を発揮します。また、特殊ポリマーセメントにより優れた密着性と可とう性を有し、鉄筋コンクリートの耐久性を向上させます。

- BR-AD（亜硝酸塩含有ポリマーセメント系鉄筋防錆材）

04 断面修復材

コンクリート構造物の欠損部分の充填材料です。高い遮断機能により雨水の侵入を抑止します。さらに優れた密着性を有し、長期的な保護性能を維持します。

- BR-CL（ポリマーセメント系断面修復材・軽量・速硬型）
- BR-CLH（ポリマーセメント系断面修復材・軽量）
- BR-CLX（1材型軽量速硬超低収縮高強度ポリマーセメント系断面修復材）
- BR-Cモルタル（ポリマーセメント系断面修復材・軽量）
- BR-LS（1材型超軽量ポリマーセメント系断面修復材）
- BR-エポ（水系エポキシポリマーセメント系断面修復材）
- BR-HS（1材型超高強度ポリマーセメント系断面修復材）
- BRボンド混入モルタル（セメント混和用ポリマーディスパージョン）

05 表面被覆材

コンクリート中性化抑止・塩化物浸透抑制に優れた効果を発揮する下地調整塗材です。優れた密着性と可とう性により、鉄筋コンクリートの耐久性を一段と向上します。仕上げ材と併用することで優れた中性化抑制効果を発揮します。

- BR-AD（亜硝酸塩含有ポリマーセメント系吹付・はけ塗用）
- BR-Dコテ（ポリマーセメント系こて塗用）

+α 剥落防止対策工法

キクスイBR工法と三軸ポリプロピレン繊維シートとの組み合わせによるコンクリート、モルタル剥落防止工法です。建物の安全性を向上させます。

- 剥落ガードPC
- KSネットP（三軸ポリプロピレン繊維シート）

目的別補修工法

Ⅰ. 中性化抑制工法

【キクスイ推奨補修工法】

❶ 含浸材処理・含浸固結・アルカリ付与 BR-B
❷ 表面被膜・中性化抑制兼下地調整
- 吹付・ローラー工法 BR-AD
- こて塗り工法 BR-Dコテ

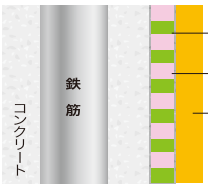
◀表面被覆

【国交省補修工法】

施工工程	一般使用材料
コンクリート表面処理	ケレン、清掃
含浸材処理	アルカリ性付与材
断面修復	――――
表面被覆	中性化抑制材料

Ⅱ. 塩害抑制工法

【キクスイ推奨補修工法】



❶ 含浸材処理・塗布型防錆材 BR-X 又は BR-Z
❷ 含浸固結・アルカリ付与 BR-B
❸ 表面被覆・塩害抑制兼下地調整
- 吹付・ローラー工法 BR-AD
- こて塗り工法 BR-Dコテ

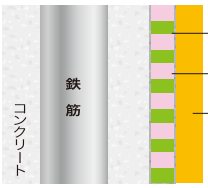
◀表面被覆

【国交省補修工法】

施工工程	一般使用材料
コンクリート表面処理	ケレン、清掃
含浸材処理	塗布型防錆材
断面修復	――――
表面被覆	塩化物浸透抑制材料

Ⅲ. アルカリ骨材反応抑制塩害抑制工法

【キクスイ推奨補修工法】



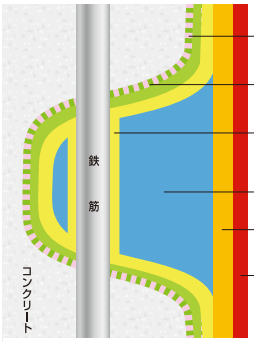
❶ 含浸材処理・塗布型防錆材 BR-Z
❷ 含浸固結・アルカリ付与 BR-B
❸ 表面被覆・塩害抑制兼下地調整
- 吹付・ローラー工法 BR-AD
- こて塗り工法 BR-Dコテ

◀表面被覆

【国交省補修工法】

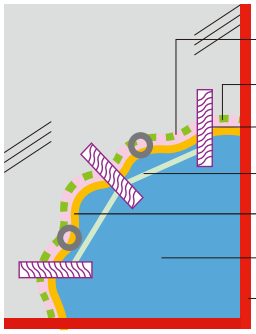
施工工程	一般使用材料
コンクリート表面処理	ケレン、清掃
含浸材処理	塗布型防錆材
断面修復	――――
表面被覆	塩化物浸透抑制材料

Ⅳ. 鉄筋腐食部補修工法



❶ 含浸材処理・塩害防除・アルカリ骨材反応抑制・防錆処理 BR-X BR-Z
❷ 含浸材処理・含浸固結・アルカリ付与 BR-B
❸ 鉄筋防錆処理・接着増強 BR-AD HSフィラー
❹ 断面修復・欠損部充填 BR-CL [BR-CLH・BR-Cモルタル BR-LS BR-エポ BR-HS BRポンド混入モルタル]
❺ 表面被覆・中性化抑止兼下地調整 ●吹付・ローラー工法 BR-AD
❻ 弊社各種仕上材 ● こて塗り工法 BR-Dコテ HSフィラー

Ⅴ. 鼻先部補修工法



❶ BR-X BR-Z
❷ BR-B
❸ アンカーピン
❹ ステンレス線
❺ BR-AD
❻ BR-CLX BR-LS
❼ 仕上げ材

Ⅵ. ＢＲ連続繊維シート剥落防止工法

三軸ポリプロピレン繊維シート「KSネットP」を使った パラペット・笠木・軒裏等コンクリート片剥落防止対策工法です。

特長1 優れた剥落防止機能を発揮

コンクリートに対する接着強さが1.6N/mm²と大きいので、浮きはがれの発生がほとんどありません。NEXCO押し抜き試験において押し抜き荷重規格1.5kNを越える剥落防止性能を発揮します。

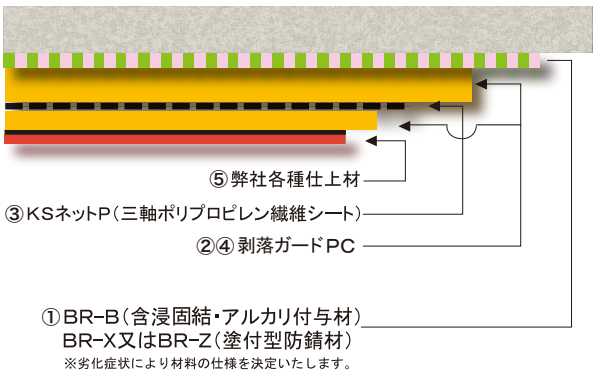
特長2 環境に優しい完全水系材料

アクリルカチオン系のポリマーセメントモルタルにより、従来の溶剤系エポキシ樹脂に含まれる危険物、環境ホルモンを含まず安全で環境に優しい商品を使用しています。

特長3 優れたコンクリート保護性能

各種仕上材と組み合わせることによりハイブリッド化された保護膜が外部からの酸性雨、中性化の原因となる二酸化炭素の侵入を防ぎ、躯体コンクリート劣化を防ぎます。

［断面図］



キクスイＢＲ工法

使用材料性状・荷姿

ＢＲ-Ｘ
含浸性塗布型防錆
塩害抑制

F☆☆☆☆　NSK-0307183

■荷姿
ＮＥＴ２０kg／缶入

■標準施工面積
コンクリートの中の塩化物、アルカリ量によって塗布量が異なりますので躯体の調査、診断を行って仕様を決定してください。

■一般性状

成　分	亜硝酸カルシウム系
外　観	淡黄色水溶液
比　重	1.0～1.1
Ｐ　Ｈ	10～11

ＢＲ-Ｚ
含浸性塗布型防錆・アルカリ骨材反応抑制材
塩害抑制

F☆☆☆☆　NSK-0307184

■荷姿
ＮＥＴ２０kg／缶入、4kg／ポリ容器入

■標準施工面積
コンクリートの中の塩化物、アルカリ量によって塗布量が異なりますので躯体の調査、診断を行って仕様を決定してください。

■一般性状

成　分	亜硝酸リチウム系
外　観	青色水溶液
比　重	1.2～1.3
Ｐ　Ｈ	8～10

ＢＲ-Ｂ
含浸性アルカリ付与材
含浸固結

F☆☆☆☆　NSK-0307182

■荷姿
ＮＥＴ１５kg、４kg／缶入

■標準施工面積
４０～５０㎡／１５kg 缶

■一般性状

成　分	特殊アクリル系共重合樹脂
粘　度	5cps 以下
比　重	1.0～1.1
Ｐ　Ｈ	11.0±0.2

ＢＲ-ＡＤ
接着増強・鉄筋防錆
表面被覆・中性化抑止
（亜硝酸塩含有）

F☆☆☆☆　NSK-0306076

■荷姿
主　材　ＮＥＴ　１０kg／袋入
混和液　ＮＥＴ　　5kg／缶入

■防錆処理　標準施工面積
約 150 m／セット　（9mm異形鉄筋の場合）

■接着増強　標準施工面積
約 25 ㎡／セット　（0.35mm厚）

■下地調整　標準施工面積
約 17 ㎡／セット　（0.5mm厚）

ＢＲ-Ｄコテ
ポリマーセメント下地調整塗材
表面被覆・中性化抑止

F☆☆☆☆　NSK-0306308
C-2

■荷姿
主　材　ＮＥＴ　２０kg／袋入
混和液　ＮＥＴ　　2kg／ポリ容器入

■標準施工面積
約 15 ㎡／セット（1mm 厚）

ＢＲボンド
モルタル混和用ポリマーディスパージョン

F☆☆☆☆　NSK-0307029

■荷姿
ＮＥＴ１８kg／缶入

■標準使用例

使用材料	調合（kg）
普通ポルトランドセメント	25
左官用砂	50～75
BRボンド	2.5～4.0
清水	5.5～6.5

ＢＲ-ＣＬ
欠損部補修・断面修復用軽量ポリマーセメントモルタル
標準塗厚　５～５０mm

F☆☆☆☆　NSK-0306075

■荷姿
主　材　ＮＥＴ　２０kg／袋入
混和液　ＮＥＴ　　2kg／ポリ容器入

■標準施工面積
約 1.6 ㎡／セット（10mm 厚）

■比重
1.55 kg／L

■圧縮強度（※1）
26.1 N／㎟

ＢＲ-ＣＬＨ
欠損部補修・断面修復用軽量ポリマーセメントモルタル
標準塗厚　５～３０mm

F☆☆☆☆　NSK-0506008

■荷姿
主　材　ＮＥＴ　２０kg／袋入
混和液　ＮＥＴ　　2kg／ポリ容器入

■標準施工面積
約 1.5 ㎡／セット（10mm 厚）

■比重
1.65 kg／L

■圧縮強度（※1）
29.8N／㎟

ＢＲ-ＣＬＸ
欠損部補修・断面修復用軽量ポリマーセメントモルタル
速硬・高強度・超低収縮
標準塗厚　５～５０mm

F☆☆☆☆　NSK-1610037
不燃材料 NE-0061　NEXCO規格

■荷姿
ＮＥＴ　２０kg／袋入

■比重
1.65 kg／L

■圧縮強度（※2）
35.7N／㎟

ＢＲ-ＨＳ
欠損部補修・断面修復用軽量ポリマーセメントモルタル
超高強度

F☆☆☆☆　NSK-1610038

■荷姿
主　材　ＮＥＴ　２０kg／袋入
混和液　ＮＥＴ　2.7 L／ポリ容器入

■比重
2.48 kg／L

■圧縮強度（※2）
103 N／㎟

ＢＲ-ＬＳ
欠損部補修・断面修復用超軽量プレミックスポリマーセメントモルタル
標準塗厚　５～３０mm

F☆☆☆☆　NSK-1209025

■荷姿
主 材 ＮＥＴ１５kg／袋

■標準施工面積
約 1.5 ㎡／袋（10mm 厚）

■比重
1.3 kg／L

■圧縮強度（※1）
24.5 N／㎟

ＢＲ-エポ
欠損部補修・断面修復用水系エポキシポリマーセメントモルタル
標準塗厚　５～５０mm

F☆☆☆☆　NSK-0412021

■荷姿
主　材　ＮＥＴ　1kg／ポリ容器入
硬化剤　ＮＥＴ　1kg／ポリ容器入
粉　体　ＮＥＴ　8kg／ビニール入
（10kg セット プラペール入り）

主　材　ＮＥＴ　2.5kg／ポリ容器入
硬化剤　ＮＥＴ　2.5g／ポリ容器入
粉　体　ＮＥＴ　２０kg／袋入

■標準施工面積
約 0.6 ㎡／セット（10mm 厚）

■標準施工面積
約 1.5 ㎡／セット（10mm 厚）

■比重
1.6 kg／L

■圧縮強度（※1）
27.9 N／㎟

ＢＲ-Ｃモルタル
欠損部補修・断面修復用軽量ポリマーセメントモルタル
標準塗厚　3～7mm

F☆☆☆☆　NSK-0306077
CM-2

■荷姿
主　材　ＮＥＴ　２５kg／袋入
混和液　ＮＥＴ　1.5kg／缶入

■標準施工面積
約 3.4 ㎡／セット（約 5mm 厚）

■比重
1.65 kg／L

■圧縮強度（※1）
32.1 N／㎟

ＢＲ-ＨＳフィラー
高強度コンクリート用仲介接着剤

■荷姿
ＮＥＴ　１０kg／袋入

剥落ガードＰＣ
シート接着・保護

■荷姿
主　材　ＮＥＴ　２０kg／袋入
混和液　ＮＥＴ　4kg／ポリ容器入

ＫＳネットＰ
コンクリート剥落防止用三軸ポリプロピレン繊維シート

■荷姿
ＮＥＴ　１００cm×１００m／乱巻

※1：JIS A 6916下地調整塗材CM-2の試験方法に準拠。　※2：建築改修工事監理指針「断面修復用ポリマーセメントモルタルの品質基準（案）」の試験方法に準拠。

菊水化学工業株式会社

本社／名古屋市中区錦2丁目19番25号　日本生命広小路ビル
☎052-300-2222㈹

ホームページ　http://www.kikusui-chem.co.jp/

仙台支店 ☎ 022-706-5710
東京支店 ☎ 03-3981-2500
名古屋支店 ☎ 0568-69-5200
関西支店 ☎ 06-7668-5320
福岡支店 ☎ 092-935-4610

●このパンフレットは2019年9月の情報により作製しております。
●このパンフレットに掲載の製品は、予告なしに仕様や取り扱いを変更することがあります。
●諸官公庁等の特記仕様がある場合は、それを優先して下さい。

vol.14 19.10.Cd Ⓚ