



塩分吸着剤を配合した補修材料

アーマ® #700シリーズ

- #700P 防錆ペースト
- #710P 防錆モルタル
- #720P 断面修復材(充填工法用)
- #730P 断面修復材(吹付け工法用)
- #740P 断面修復材(左官工法用)



ARMOR #700 Series

東・中・西高速道路株式会社「構造物施工管理要領」対応品

塩分吸着剤*を配合した 画期的な塩害補修材料

アーマ#700シリーズは、UBE三菱セメント(株)が(財)鉄道総合技術研究所指導の下に開発した塩害補修材料です。

アーマ#700シリーズはそれぞれの製品に塩分吸着剤を配合しており、塩化物イオンを吸着・固定して無害化するとともに、亜硝酸イオンを放出するので二重の鋼材防錆効果を示します。

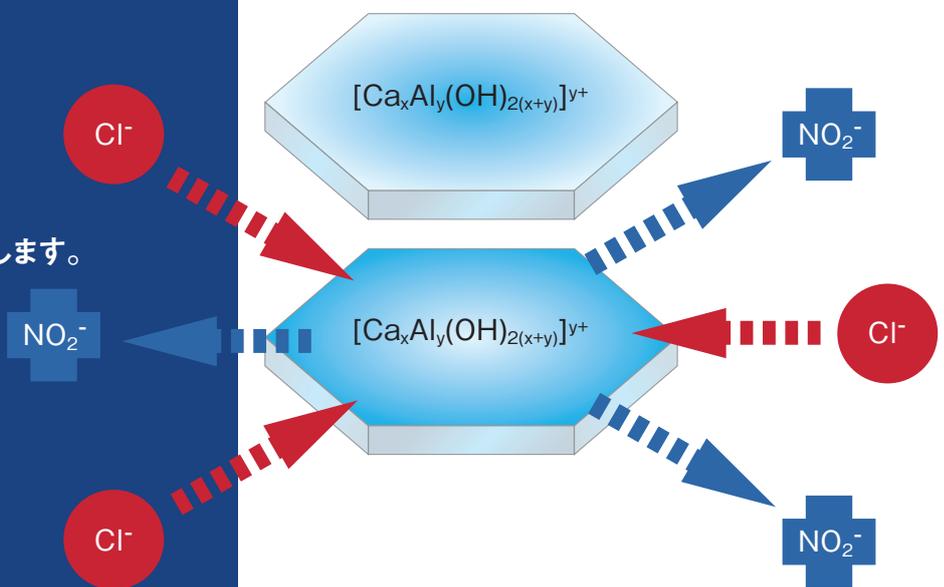
*塩分吸着剤は(財)鉄道総合技術研究所と旧日本道路公団試験研究所との共同で開発された技術です。

アーマ#700シリーズの特長

- ◎ 躯体コンクリートに残存する塩化物イオンを吸着・固定し、鋼材の腐食を抑制します。
- ◎ 塩分吸着剤から放出される亜硝酸イオンにより、鉄筋の不動態皮膜を再生・強化します。
- ◎ 断面修復材にも塩分吸着剤を配合しているため、遮塩性に優れます。
- ◎ 防錆ペースト、防錆モルタルおよび断面修復材を適宜組み合わせることにより、塩害リスクに応じた対策・補修が可能です。

ARMOR

塩分吸着剤の概要



見かけの塩化物イオン拡散係数

アーマ #720P	アーマ #730P	アーマ #520	アーマ #310P
0.272cm ² /年	0.284cm ² /年	0.370cm ² /年	0.362cm ² /年

※土木学会JSCE-G572「浸せきによるコンクリート中の見掛けの拡散係数試験方法(案)」に準拠

アーマ#700シリーズ製品一覧

製品名	用途	単位数 (kg/m ³)		荷姿	備考
		製品	水		
#700P	防錆ペースト	1560 (312袋)	468	5kg/袋	・塗布厚 / 1~3mm ・刷毛塗りまたは吹付け
#710P	防錆モルタル	1820 (91袋)	246	20kg/袋	・塗布厚 / 10~20mm ・ポリマーセメントモルタル(吹付け)
#720P	断面修復 (充填工法)	1920 (96袋)	288	20kg/袋	・ポリマーセメントモルタル
#730P	断面修復 (吹付け工法)	1880 (94袋)	254	20kg/袋	・吹付け厚 / 10~50mm ・ポリマーセメントモルタル
#740P	断面修復 (左官工法)	1800 (90袋)	297	20kg/袋	・標準塗り厚 / 10~30mm ・ポリマーセメントモルタル

塩分吸着剤の塩化物イオン除去

塩分吸着剤を配合した場合

鉄筋断面の電子顕微鏡写真

補修材料

鉄筋素地

1mm

X線分析による塩化物の分布

1mm

残存錆中の塩化物が消滅

一般の防錆材料

鉄筋断面の電子顕微鏡写真

補修材料

鉄筋素地

1mm

X線分析による塩化物の分布

1mm

残存錆中の塩化物が存在

#700 Series

塩害補修のフロー

1 断面欠損
内部鉄筋腐食

2 劣化部の除去
鉄筋の除錆

3 洗浄・清掃

4 鉄筋の追加挿入
(必要に応じて)

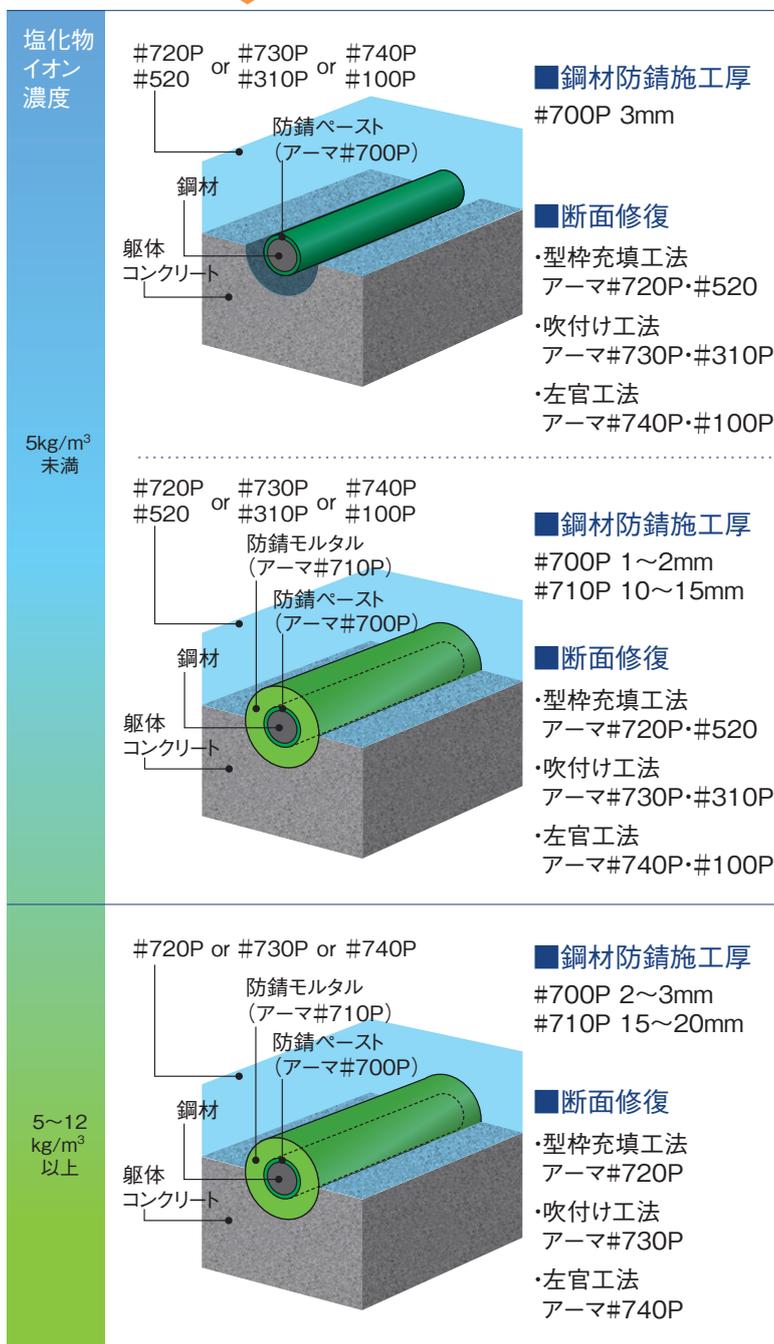
5 防錆処理
#700P
#710P

6 プライマー

7 断面修復
充填用#720P (#520)
吹付け用#730P (#310P)
左官用#740P (#100P)

8 表面被覆
(必要に応じて)

塩化物イオン濃度の測定
(鉄筋位置)



性能一覧

試験項目	性能設定値					試験方法	
	#700P	#710P	#720P	#730P	#740P		
硬化体密度 (g/cm ³)	1.9~2.1	2.1~2.2	2.1~2.3	2.1~2.2	2.0~2.1	—	
圧縮強度 (N/mm ²)	材齢7日	—	30以上	30以上	30以上	30以上	JIS A1108 (#720P) JIS A1171 (#710P, #730P, #740P)
	材齢28日	—	40以上	40以上	40以上	40以上	
曲げ強度 (N/mm ²)	材齢7日	—	4以上	—	4以上	4以上	JIS A1171
	材齢28日	—	6以上	—	6以上	6以上	
付着強度 (N/mm ²)	材齢28日	—	1.5以上	1.5以上	1.5以上	1.5以上	建研式
乾燥収縮性 (×10 ⁻⁴)	保存期間28日	—	5以下	5以下 [*]	5以下	5以下	JIS A1129
フロー値 (mm)		205±15	175±15	280±30 (静置フロー)	175±15	165±15	JIS R5201
塩化物イオン吸着量 (mg/g)		4.0以上	3.5以上	0.35以上	0.35以上	0.35以上	社内法
亜硝酸イオン放出量 (mg/g)		15.0以上	7.0以上	—	—	—	社内法

※保存期間3ヶ月(アーマ#720P)

UBE三菱セメント株式会社

Mitsubishi UBE Cement Corporation

〒100-8521 東京都千代田区内幸町二丁目1番1号 飯野ビルディング13階
TEL.03-6275-0359 FAX.03-6275-0386

関連事業部 建材鉱産品部 高性能製品グループ

<https://www.mu-cc.com>

- ここに記載された事項は、標準的な試験法に準拠した弊社の実験データにもとづくものでありますが、多岐にわたる条件下での実際の現場結果を確実に保証するものではありません。
- 商品改良のため、予告なく仕様の一部を変更する場合がありますので、ご了承ください。



⚠ 使用上の注意

- セメントは水や汗・涙などの水分と接触すると強いアルカリ性を示します。取扱いの際には、保護メガネ、防塵マスク、ゴム手袋などを着用し、目や鼻、口などに入ったり皮膚に付着しないように注意してください。
- 誤って目や鼻、口などに入ったり、皮膚に異常を感じた場合は、直ちに多量の水で洗浄し、速やかに専門医の診察を受けてください。
- 雨露のかからない湿気の少ない場所に保管してください。
- 材料や使用済みの空袋、空容器などを廃棄する場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託してください。自然界への投棄は絶対にしないでください。

