高炉スラグ系再乳化型粉末アクリルポリマーセメントモルタルによる構造物補修

ASモルタル工法

ASモルタル工法は、高炉スラグ系再乳化型粉末アクリルポリマーセメントモルタル『ASモルタル』を用い、劣化構造物の表面保護を行うことで、構造物の機能を回復させる工法です。優れた接着性で既存構造物と一体化し、耐摩耗性や水密性に優れコンクリート構造物を劣化要因から守ります。
また、平滑性に優れ粗度係数が小さくなるので、通水量も確保しやすくなります。

ASモルタル工法の特性

① 既存構造物との一体化(接着性)に優れています。
② 特殊繊維が混入されている為、高いひび割れ抵抗性を有しており、また、磨耗に対する抵抗性にも優れています。
③ 平滑性に優れています。(粗度係数:0.0108　※(独)農村工学研究所)
④ プレミックス材料である為、水と混練りするだけで施工でき、作業性に優れています。
⑤ 断面修復材「ASモルタルT」の開発により厚塗り対応が可能となりました。
※NEXCO断面修復材(左官)及び農林水産省断面修復工法の品質管理規格適合品

ASモルタルの物性及び配合

物性値一覧

項　目	特性値	項　目	特性値
圧縮強度	62.1N／mm2	長さ変化率	−0.048%
曲げ強度	9.6N／mm2	耐摩耗性	3.146g
付着強度	2.45N／mm2	粗度係数	0.0108
吸水率	5.4%	塩化物イオウ浸透深さ	3mm
透水量	3.4g	凍結融解抵抗性	100%

※上記の値は、試験結果の代表値であり、品質保証値および規格値ではありません。

配合

1バッチ	
ASモルタル 20kg／袋	練り上がり量 約10.9ℓ
水 3.1～3.5ℓ	

※使用量：1,840kg／m3

ASモルタル工法　施工フロー

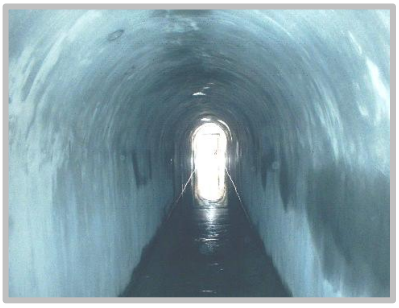
下地処理工（高圧洗浄等） → ひび割れ補修工（注入・充填） → 不陸修正工 → プライマー塗布工 → ポリマーセメントモルタル塗布工（コテ塗り・吹付け） → ひび割れ補修工（充填） → 目地補修工（充填・成型ゴム挿入）

ASモルタル工法の施工例

農業水利施設補修事例

施工前

施工完了



導水路トンネル補修

樋門補修

ASフォーム工法との併用

その他の補修 【 施工例：下面増厚工法 「 ASモルタルT 」 】

この内容は2026年6月現在のものです

インフラ保全技術協会

Association of Maintenance Technology for Infrastructure

（事務局）
ベルテクス株式会社
〒102-0083 東京都千代田区麹町5-1
TEL ：(03)3556-2804　FAX ：(03)3263-2005
URL ： https://www.infra-mainte.jp