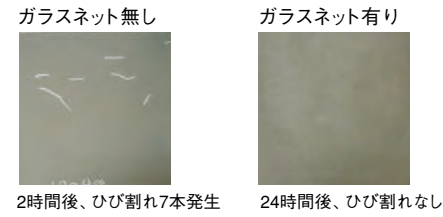


水路構造物の機能を理想的な形で再構築

様々な環境条件に適合する工法を提案します。

農業用水路更新工法研究会では、現場環境に応じての各種モルタルを用意しています。水路構造物補修のすべての環境条件に対応できるように、モルタル単体の性能試験以外に、耐アルカリガラス繊維ネットとの組み合わせ工法の試験を、すべてのモルタルで行っております。(表面クラック抑制評価促進試験、モルタル被覆複合体曲げ試験等)

■表面クラック抑制評価促進試験



NSアグリコート工法 (アグリモルタル)

接着性に定評のあるポリマーセメントモルタルで、一般水路補修に適した材料です。耐アルカリガラス繊維ネットとの組み合わせで、表面クラックの発現はきわめて少なく安定した品質で水路構造物を保護します。左官材として定評のある汎用ポリマーセメントで、通常水路補修に適した工法です。

HSC被覆工法 (HSモルタル)

超微粒子高炉スラグを主成分とし、水溶性の水酸化カルシウムとスラグが化合して、不溶性のケイ酸カルシウムやアルミ酸カルシウム等の水和物を生成させ、長期強度、水密性、化学抵抗性のある高強度モルタルです。ポリマーエマルジョンを使用せず、セメントの使用量も少なく、生成過程でのCO₂排出量の低減にも貢献しています。耐アルカリガラス繊維ネットとの組み合わせにより、高強度パネル形状で水路面を一体構造で保護します。また農業水路の補修に限らず、港湾、塩害、下水処理場断面補修等に対して優れた耐薬品抵抗性で長期にわたり構造物を保護します。

HSC II 型被覆工法 (タフエース#10)

ポリアクリル酸エステルをエマルジョンとするポリマーセメントモルタルで、特にポリマー粒子径の非常に小さいエマルジョンを採用し、下地コンクリート凹凸面への浸透量が多く接着性が安定しています。単体でのクラック抑制効果も高く、過酷な環境下での水路補修材としての評価試験を行っています。耐アルカリガラス繊維ネットとの組み合わせにより、クラック抑制をはかり、凍結融解が繰り返し作用する水路および優れた耐摩耗性で急勾配の水路補修に適した工法です。
(※長野県白馬村で4冬の曝露試験を実施)

■各モルタルの物性値 (抜粋)

	強度特性				物理特性	
	圧縮強さ		曲げ強さ		付着力	長さ変化率
	(σ3)	(σ28)	(σ3)	(σ28)		
NSアグリコート工法 アグリモルタル	—	39	—	8.4	3.0	0.097
HSC被覆工法 HSモルタル	43	65	9.1	9.7	2.3	-0.071
HSC II 型被覆工法 タフエース#10	33	55	6.5	12.0	2.4	-0.05

施工実績

■愛知川沿岸土地改良区



滋賀県

■東播用水土地改良区



兵庫県

■岩手県小岩井第1号幹線水路

- 秋田県仙北平野土地改良区
- 静岡県志太幹線用水路
- 静岡県柳久保地区用水路

※試験施工を含む

農業用水路再構築工法

High Strength Coating method of construction

- NSアグリコート工法 (特殊ポリマーモルタル)
- HSC被覆工法 (水密性特殊高強度モルタル)
- HSC II 型被覆工法 (耐凍結融解対応高強度ポリマーモルタル)

技術をエコロジーの発想で

農業用水路更新工法研究会

コンクリート製農業用水路の劣化、 磨耗部分を補修するエコロジーな工法

環境にやさしい工法で 循環型社会の構築に貢献します。

コンクリート製農業用水路の断面修復材に求められる機能を追求し、特殊高強度モルタルによる断面修復材と耐久性、補強性に富んだ耐アルカリガラス繊維ネットを用いた環境にやさしい工法を提案します。

優れた耐久性・補強性・耐摩耗性

特殊高強度モルタルと耐アルカリガラス繊維ネットを組み合わせ、優れた耐久性・補強性・耐摩耗性で水路を再構築します。

特別な設備は一切不要

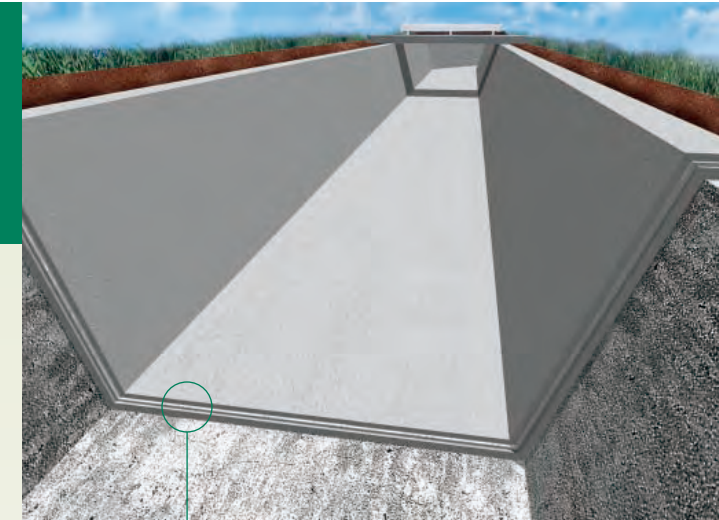
工事に特別な機械や設備は不要。下地形状になじみやすい素材の採用により、簡単な左官工事のみの施工でOKです。

コストパフォーマンス重視

現場環境に応じて、止水、導水、亀裂補修、その他の工法と組み合わせることで、水路構造物が有する機能を最大限に発揮することを実現したコストパフォーマンスに優れた工法です。

環境にやさしい無機材構成

自然界にある無機材のみを採用、環境に配慮した材料だけで構成しました。



高弾性率のある耐アルカリガラス繊維ネットを特殊モルタルに挟みこむことにより、一体型の高耐久性のあるパネル形状となり、長期にわたり水路を保護します。モルタルに混入する特殊短繊維を必要最小限に抑え、水路摩耗による短繊維流出を防ぐ、環境に配慮した工法です。

既設コンクリート水路

特殊高強度モルタル

耐アルカリガラス繊維ネット

特殊高強度モルタル

農業用水路更新工法研究会

〒520-1512 滋賀県高島市新旭町太田1011-1
綾羽工業株式会社内

E-mailアドレス: post@repair-material.com

ホームページ: http://www.repair-material.com/

研究会員 綾羽株式会社 サカイ産業株式会社
日本化成株式会社 アイカ工業株式会社
日本電気硝子株式会社 リペア・マテリアル
株式会社アソウレジコン



お問い合わせ