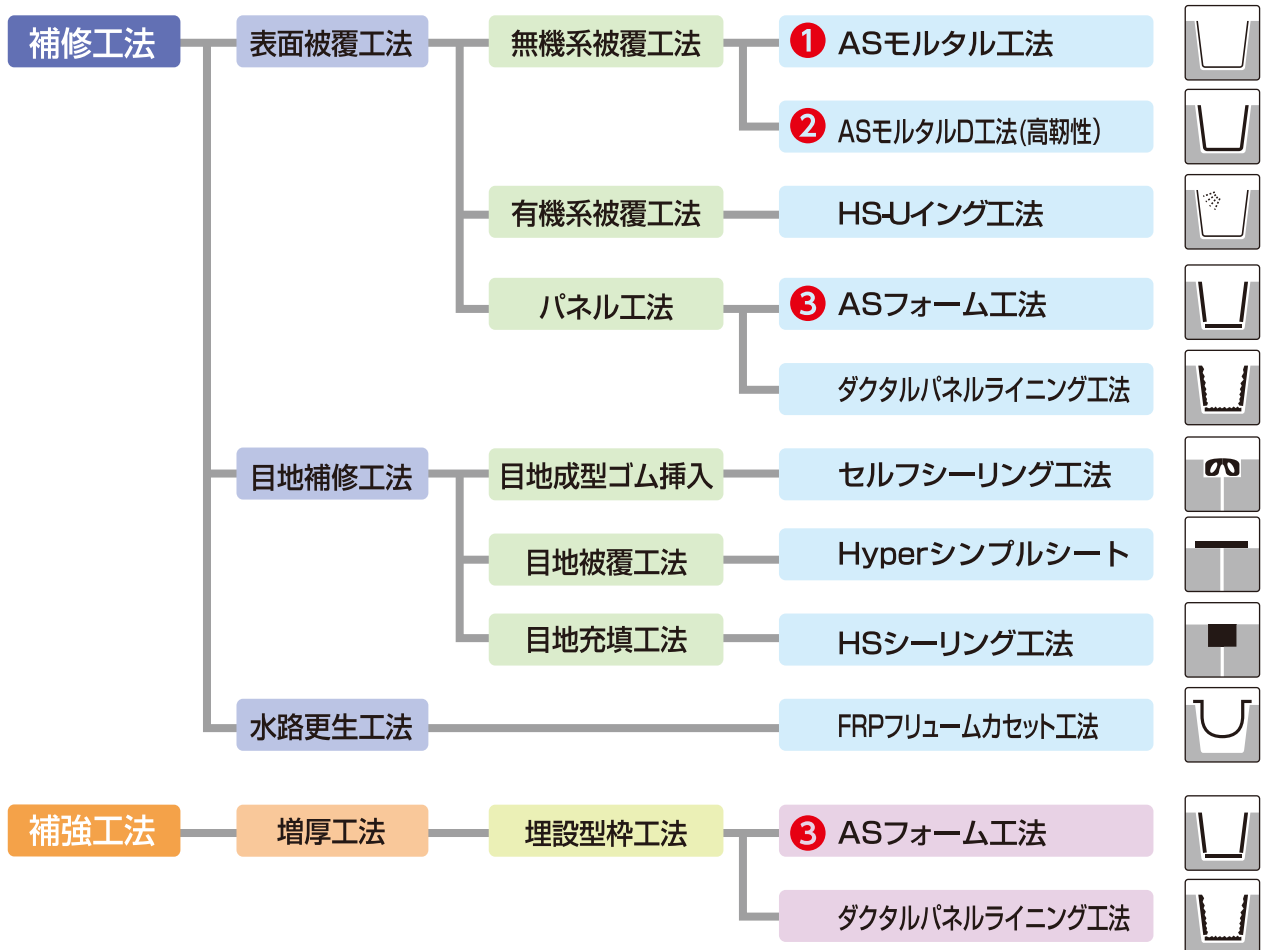


水路補修保全工法

工法の概要と選定



農業水利をはじめとする社会資本ストックの長寿命化を図り そのライフサイクルコストを低減する補修工法を提案します。

①ASモルタル工法



農林水産省：開水路補修・補強工事マニュアル
(案)品質規格 適合

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。

●特長

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. 吸水率が低く、透水量も少ない為、防水性に優れた材料です。
4. 平滑性に優れています。(粗度係数:0.0108 ※(独)農村工学研究所)
5. 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。
6. 最小施工厚は、6mm以上としております。(最大値は特に規定なし)



②ASモルタルD工法(高靱性)



ASモルタルD工法(高靱性)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D』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。特殊繊維を混入することにより引張力を分散させ、ひび割れ幅を微細に抑え、大きな引張変形と靱性を示します。

●特長

1. 高靱性を有しており、引張力を分散し、発生ひび割れ幅を微細に抑えます。
2. 高い曲げ強度を有し、ひび割れ抵抗性に優れています。
3. 既存構造物との一体化(接着性)に優れています。
4. 透水量が少なく、防水性に優れた材料です。
5. 水流や砂礫による磨耗に対する抵抗性に優れています。
6. プレミックス材料である為、水と混練りするだけで、「左官」・「吹付」の双方で施工が可能です。



③ASフォーム工法



農林水産省：開水路補修・補強工事マニュアル(案)品質規格 適合
ARIC農業農村整備新技術登録 No.0264

ASフォーム工法は、ASフォーム(高耐久性レジンコンクリートパネル)の様々な優れた特性を活かした既存構造物の補修工法です。また、新設構造物の埋設型枠として適用する事により、構造物の耐久性が向上し、ライフサイクルコストの低減を図ることができます。

●特長

1. 耐摩耗性に優れています。(普通コンクリートの約10倍の耐摩耗性)
2. 水理特性(平滑性)に優れています。
(粗度係数→設定値:0.010、試験値:0.0084)
3. パネル裏面突起は凸凹に形成されており、裏込め材との付着性に優れています。
4. 塩害・中性化・凍害・腐食性等に対する耐久性に優れています。
5. 埋設型枠であるので施工時に型枠の必要がありません。
6. 標準被覆厚→パネル厚:10mm+裏込め材:10mm(現場条件に応じて変更対応可能です)施工が可能です。

