

開水路改修施工方法



高圧洗浄工



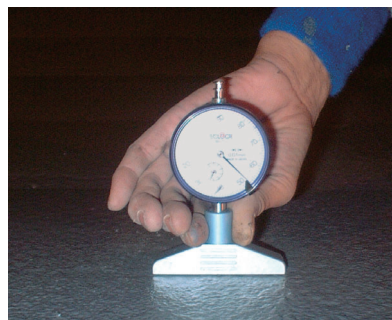
素地調整材塗布
※オプション（下地状況により省く事が出来ます）



プライマー塗布



CVスプレー塗布工



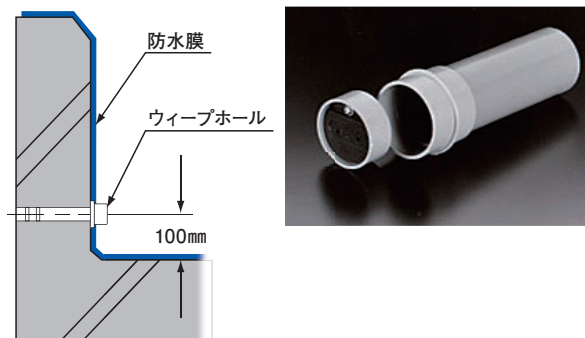
膜厚検査



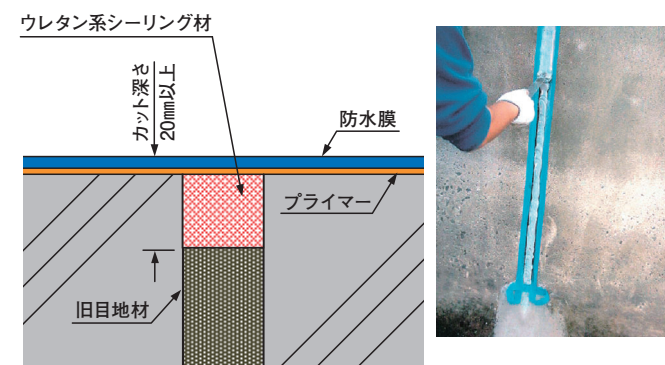
完成

【オプション工種】

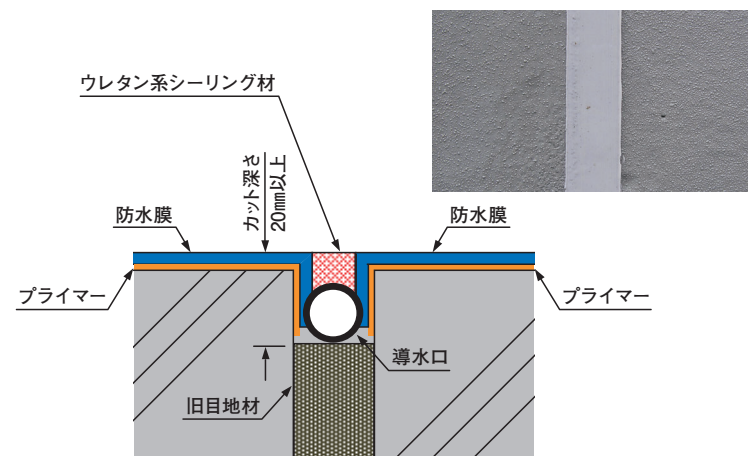
オプション-1：ウィーブホール設置工



オプション-2：目地部補修工（パターン1）



オプション-3：目地部補修工（パターン2）

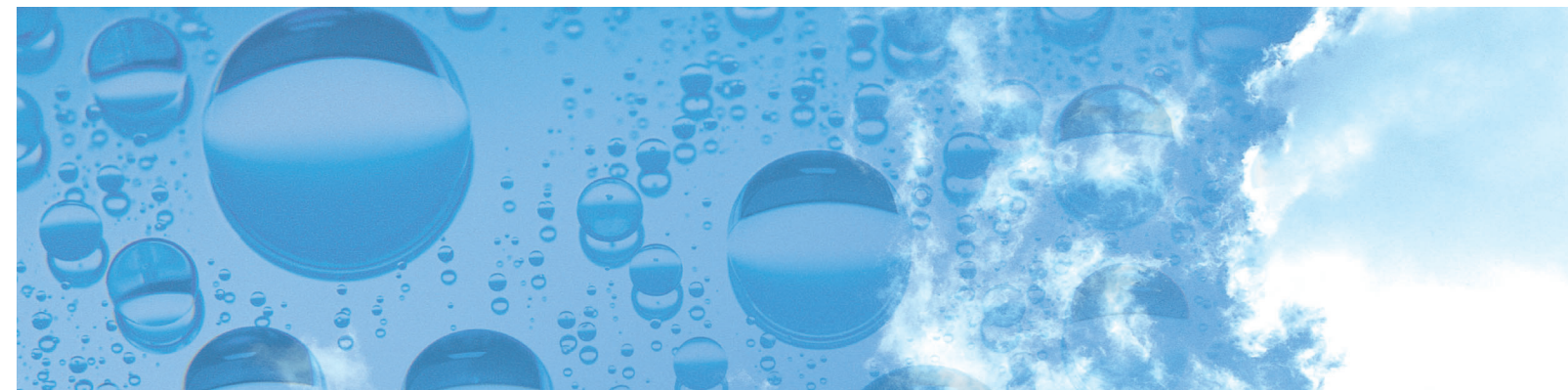


株式会社 ダイフレックス

〒107-0051
東京都港区元赤坂1-2-7 赤坂Kタワー7F

首都圏土ホーチム／TEL.03-6434-7249 FAX.03-6434-7375
大 阪 支 店／TEL.06-6292-0533 FAX.06-6292-0522
名古屋支店／TEL.052-735-3991 FAX.052-735-3992
札幌営業所／TEL.011-804-8050 FAX.011-804-8061
仙台営業所／TEL.022-207-5010 FAX.022-207-5011
新潟営業所／TEL.025-365-3010 FAX.025-365-3011
金沢営業所／TEL.076-290-7408 FAX.076-290-7410
福岡営業所／TEL.092-432-9220 FAX.092-432-9221

(21.11月現在)
21.11. 1,000 DFC



超速硬化ポリウレタン樹脂を用いた開水路の
長寿命化工法

CVスプレー工法
(SQS工法)

CVスプレー工法とは？

二液型ポリウレタン樹脂材を特殊機械で吹付け、十数秒で硬化する超速硬化で成膜する工法です。耐久性に優れた本材料は、コンクリート及び鋼製材の防水・防錆分野に使用されています。水路工法は、下地処理材料を含む長寿命化工法として新たに開発しました。（弊社は、SQS工法協会員としてCVスプレーを提供しています。）

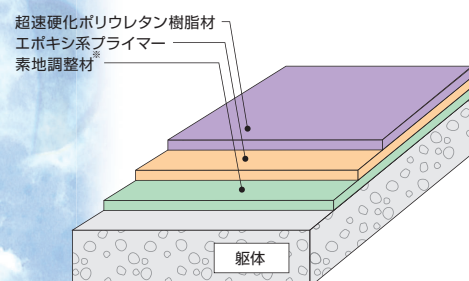


[JAGREE「農業水利施設補修工事品質管理士 講習会テキスト」開水路編、有機系被覆工法品質規格適合]
[ARIC農業農村整備技術190]
[技術審査証明取得第0422号]

CVスプレー工法の特長

- 瞬間硬化材料** 材料は秒単位で硬化し、高い施工能力が期待できます。
- 粗度係数の改善** 既設コンクリートに比べ、粗度係数が30%程度の改善が期待できます。
- 耐久性** 塗膜は30年以上の耐候・耐久性が期待できます。
- LCCの低減** 次期改修時は“素地調整工”が最小限に抑えられ、大幅なコストダウンになります。

開水路改修工法システム



開水路工法の標準仕様

仕工程	製品名	タイプ	使用量	膜厚
3	CVスプレー	超速硬化ポリウレタン樹脂材	2.55kg/㎡	2mm以上
2	レジプライマーPW-F (セメント添加)	エポキシ系プライマー	0.2kg/㎡	—
1	素地調整材 ※(オプション)	ポリマー系特殊モルタル	—	—

※ 下地の状況により使用量が異なります。（下地状況により省く事が出来ます。）

防水・被覆膜性能評価

数値は、試験値であり保証値ではありません。

1. 一般物性

試験の種類	引張強度	破断時の伸び率
1 試験値	13.2 N/㎟ (135 kgf/㎠)	382%

JIS K 6251
引張試験片の形状：
ダンベル3号形

2. 接着強度

	試験の種類	プライマー	材 令	試験方法	試験結果
1	防水膜+防水膜	ウレタン系	7日	JIS K 6301	5.1 N/㎟ (52 kgf/㎠)
2	コンクリート+防水膜	エポキシ系			2.1 N/㎟以上 (21 kgf/㎠) 下地コンクリート材破
3	鋼材+防水膜				4.4 N/㎟ (45 kgf/㎠)

3. 防水性能（水密性）

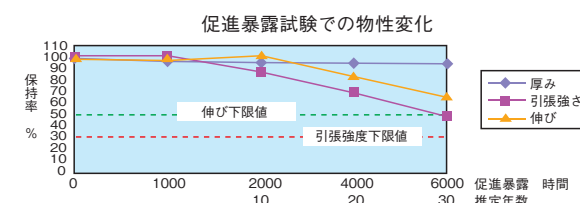
試験の種類	材令	試験方法	試験結果
1 均一な防水膜	7日	JIS A 1404	水圧1MPa (10kgf/㎠) にて漏れ無し
2 接続部のある防水膜			
3 下地に亀裂のある防水膜			
4 耐衝撃試験後の防水膜			

4. 膜の下地亀裂抵抗性

試験の種類	プライマー	破断時の伸び率
1 防水膜+防水膜	レジプライマー PW-F	亀裂幅 20mm以上：切損、ひび割れ無し KMK規格
2 コンクリート+防水膜		

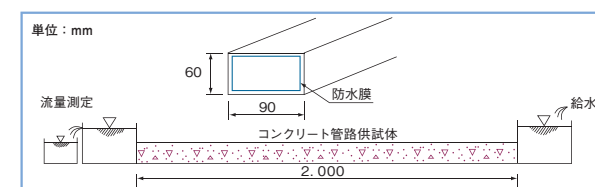
5. 耐候・耐久性

防水膜の耐候・耐久性は、換算年数30年経過後でも十分な強度・伸びを保持しています。



6. 流下流量の増加

フレッシュなコンクリート表面の平均粗度係数0.015に対し膜の粗度係数0.0108であり約30%の流下流量の増加が期待できます。



7. 耐摩耗性

耐摩耗性は、土砂を含む流水に対する摩耗性でないため正確な評価とは言えませんが、相対的な耐摩耗性では“モルタル”の5倍以上の耐摩耗性を有しています。

摩耗輪種類	H-22	H-10
CVスプレー	120mg	53mg
モルタル	980mg	306mg



【修景の事例】

