

開水路改修施工方法



高圧洗浄工



CVスプレー塗布工



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)



膜厚検査



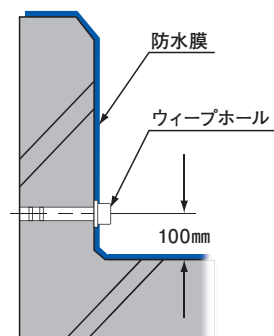
プライマー塗布



完成

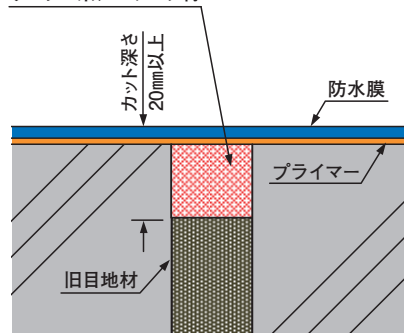
【オプション工種】

オプション-1：ウィーブホール設置工



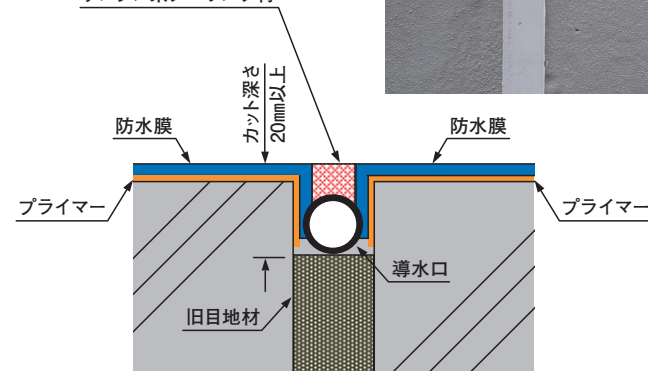
オプション-2：目地部補修工（パターン1）

ウレタン系シーリング材



オプション-3：目地部補修工（パターン2）

ウレタン系シーリング材

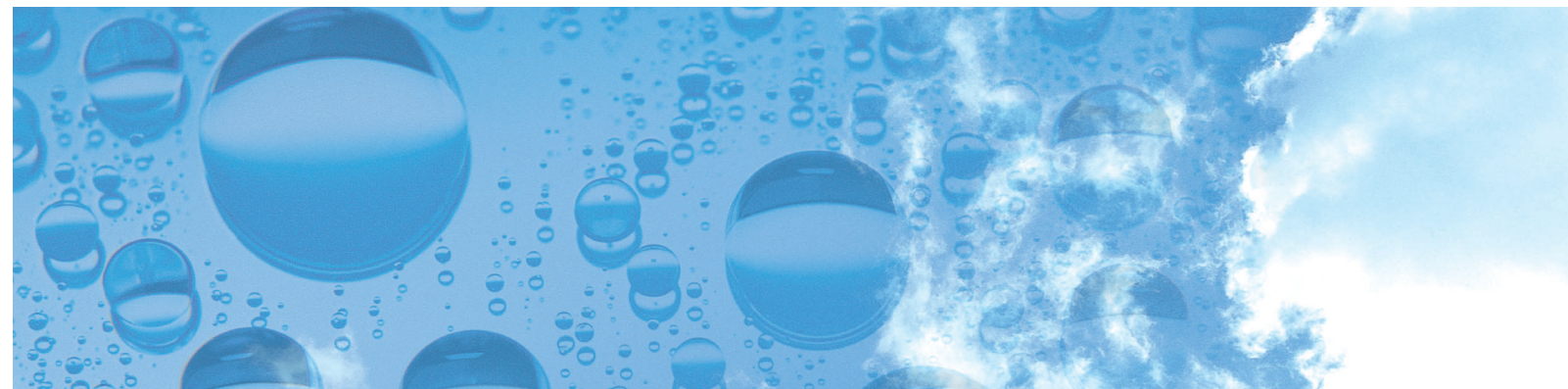


免責事項：シーカ製品の施工および使用に関する推奨その他の情報は、当社の現時点での知識および経験に従ったものであり、通常の条件下で当社の推奨に従い適切に保管・処理・施工されることを前提としております。実際には、材料・接合面・現場の条件がそれぞれ異なるため、ここに記載されている情報、書面による推奨その他のアドバイスは、商品性や特定目的への適合性について保証するものではなく、また法的関係に基づく責任を生じさせるものではありません。ユーザーは、シーカ製品がユーザーの意図する施工方法および目的に適しているかどうかを、必ず事前に確認してください。特に、施工、施工管理及び施工に関する報告書の作成はユーザーの責任において行うものであることにご留意ください。当社は、第三者の財産権を尊重し、製品の特性を変更する権利を有します。すべての注文は、当社の最新の販売・納品条件に従って受注します。ユーザーは常に、使用する製品のプロダクトデータシート及び実施する施工方法についての施工要領の最新版をご参照ください。プロダクトデータシート及び実施する施工方法についての施工要領の最新版は、ご請求いただければ当社がご提供いたします。

2023年4月1日よりシーカグループの株式会社ダイフレックスは日本シーカ株式会社に統合され、新たにシーカ・ジャパン株式会社としてスタートいたしました。

製品・工法に関するお問い合わせはホームページのブランドサイト <http://www.resitect.net/>にてご確認のうえ各地域のオフィスまでお願い申し上げます。

2023年 4月版
('23.4月現在) '23.04. 0,000 SJ



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。）

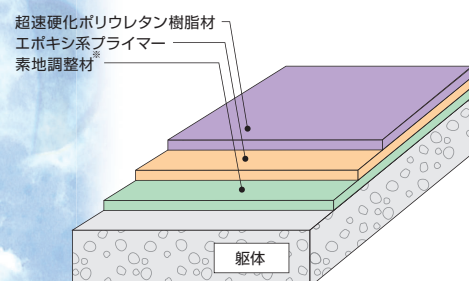


[JAGREE「農業水利施設補修工事品質管理士 講習会テキスト」開水路編、有機系被覆工法品質規格適合]
[ARIC農業農村整備技術190]
[技術審査証明取得第0422号]

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

仕様 工程	製品名	タイプ	使用量	膜厚
1	素地調整材※(オプション)	ポリマー系特殊モルタル	—	—
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/m ²	—
3	CVスプレー R3-E	超速硬化ポリウレタン樹脂材	2.55kg/m ²	2mm以上

※ 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/mm ²	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 A 5548準拠	4.4N/㎡
2	コンクリート+防水膜	エポキシ系			2.1 N/㎡以上地コンクリート材破
3	鋼材+防水膜				

引張治具

防水膜

被着体：コンクリート

治具用接着剤

プライマー



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0.98MPaで漏水無し
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			

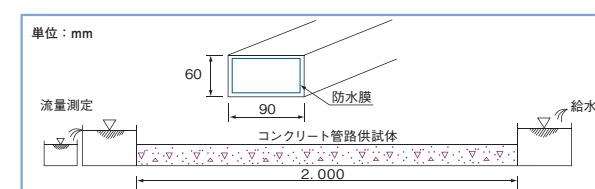
4. 膜の下地亀裂抵抗性

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 10mm以上：折損、ひび割れ無し 旧住宅・都市整備公団方法による
2 コンクリート+防水膜		

(材令：7日)

5. 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。



6. 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 R3-E	120mg	53mg
モルタル	980mg	306mg



【修景の事例】

