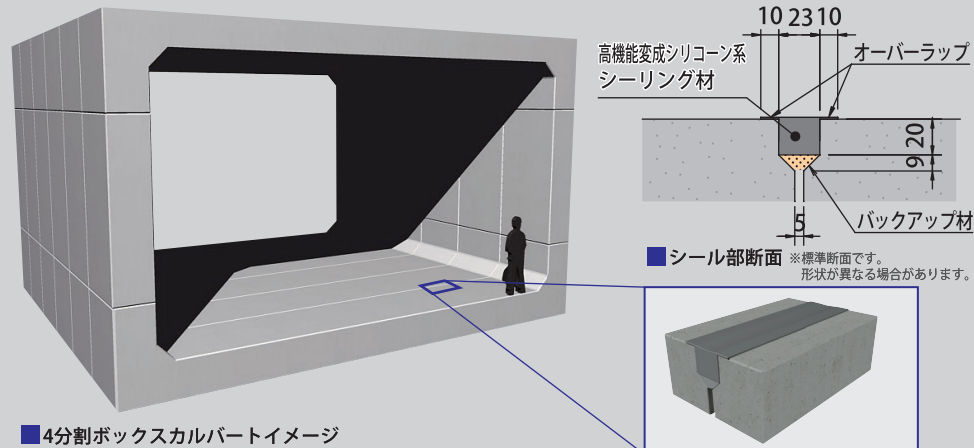


基本構造

特殊目地形状と、耐候性・耐久性に優れる高機能変成シリコン系シーリング材（2成分形）により、プレキャストコンクリート製品の目地部に高い止水性能を付与することができます。



施工手順



1. バックアップ材の設置
 2. マスキング
 3. プライマー塗布
 4. 主剤、硬化剤、カラー攪拌
 5. コーキングガン充填
 6. シーリング打設
 7. ヘラ仕上げ
 8. マスキング除去
- 事前に目地の形状・寸法、施工条件、目地の納まりなどに十分に確認を行ってください。
 ■ 材料、プライマー、副資材を事前に準備してください。
 ■ 施工箇所の確認、目地の形状、寸法や段差の確認を行ってください。
 ■ 塗装、コンクリートなどの養生期間や欠落（ジャンカ、欠け、ひび割れなど）の有無の確認と適切な処置を行ってください。
 ■ 被着体の乾燥状態を十分に確認してください。
- 降雨・降雪時など下地が濡れているときは施工をしないでください。
 ■ 目地深さやオーバーラップ部が指定寸法になるように施工してください。

使用シーリング材 品名：POSシールD タイプⅡ
 種別：2成分高機能変成シリコン系シーリング材
 メーカー：セメダイン株式会社

施工事例



施工地：千葉県
 製品種類：2分割ボックスカルバート（B8500×H5500）

施工地：岩手県
 製品種類：円筒分水工

プレキャストコンクリート構造物目地止水工法

SHOWA パーフェクトシール工法 PERFECT SEAL

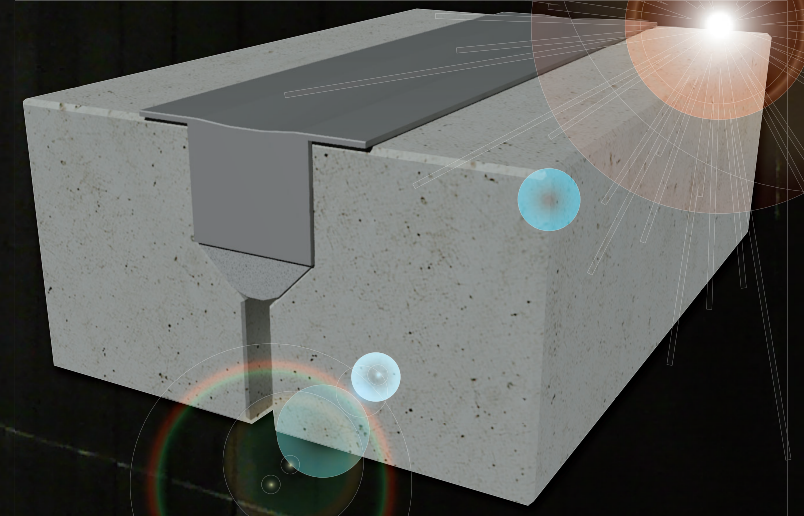
農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル（開水路編）
 目地充填工法の品質規格値に適合

特許出願中

高耐水圧 MAX 0.2 MPa

高耐候 SWM 10000 hours
SWM : Sunshine Weather Meter サンシャインウェザーメーター試験

高耐久 RF-Test 36500 times
RF-Test : Repeated fatigue test 繰り返し疲労試験



パーフェクトシール工法

PERFECT SEAL

プレキャスト

NETIS 新技術情報提供システム NEW TECHNOLOGY INFORMATION SYSTEM SK-230014-A

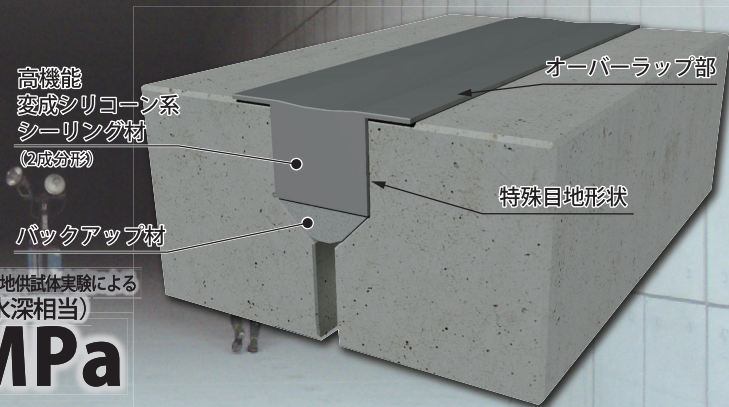
農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル（開水路編）
目地充填工法の品質規格値に適合

特許出願中

確かな性能のPCaコンクリート目地防水工法

高機能変成シリコン系シーリング材と特殊目地形状により、高い耐水圧と耐候性を発揮する目地止水工法です。

高耐候性のため、直射日光が当たる目地部にも利用可能です。重要度の高い構造物や、土被りが大きく、高い水密性が求められる箇所で使用されるプレキャスト製品で特に有効です。



高耐水圧 **0.2 MPa** 最大
※専用目地供試体実験による (20m水深相当)

高耐候 **10000時間** サンシャインウェザーメーター

高耐久 **36500回** 繰り返し疲労試験 (50年相当) ※H型試験体による

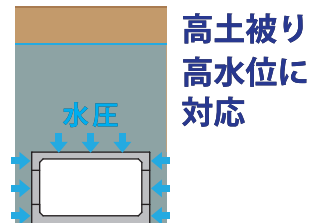
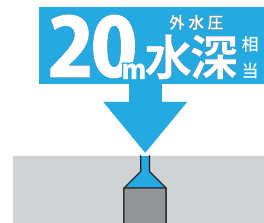


高機能変成シリコン系シーリング材 + 特殊目地形状 = 確実な目地止水を実現 !!

(2成分形)

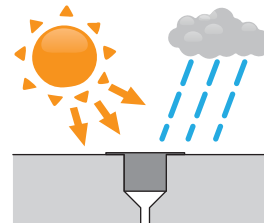
① 高い耐水圧性能

20m水深相当の耐水圧試験をクリア。プレキャスト部材間の確実な止水性を確保します。重要構造物や高土被り、高水位など十分な耐水圧性能が求められる現場条件で特に有効です。



② 高い耐候性能

耐候性に優れる高機能変成シリコン系シーリング材を採用することで、長期間安定した止水性能を発揮します。水路や調整池、アンダーパスのカルバートなど直射日光を受ける場所で特に有効です。

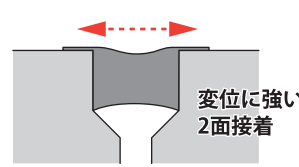


③ 優れた変位追従性と耐久性

耐久性に優れたシーリング材と変位に強い目地形状により、**高い変位追従性**があるため、伸縮繰り返しによる疲労性に優れ、背面水圧による剥離やひび割れを防ぎ**長期間安定した止水性能を発揮**します。

※留意点 地震等による繰り返し変位に追従できるオーバーラップ部の推奨厚みは1.0mm以上、幅10mm以上とする。

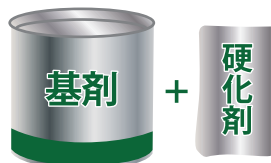
変位に強い



④ 2成分形高機能シーリング材

安定した硬化性能の2成分形シーリング材のため、1成分形に比べ初期欠陥（背面水の浸み出しや変形）が少なく、**安定した品質**を確保することができ、コスト面でも優れています。**水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル（開水路編）目地充填工法の品質規格値に適合**しています。

2成分形で安定硬化



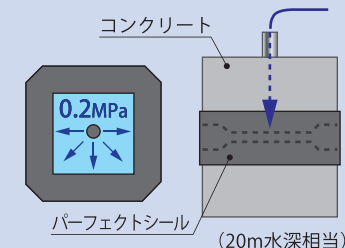
優れた水密性と耐候性、耐久性を実現。 プレキャストコンクリート部材間の止水性能を大幅に改善。

水密性

コンクリート供試体による水密試験

【試験方法】
コンクリート試験体に4辺目地形成を行い、内部から水圧をかける（外水圧方向）ことで水密性の確認を行う。目標水圧にて3分間保持し、その後漏水の有無を確認する。

【結果】
0.2MPa 3分間保持 漏水なし



目標水圧：
0.2MPa
保持時間：
3分間

20m 水深相当
の水密試験を
クリア

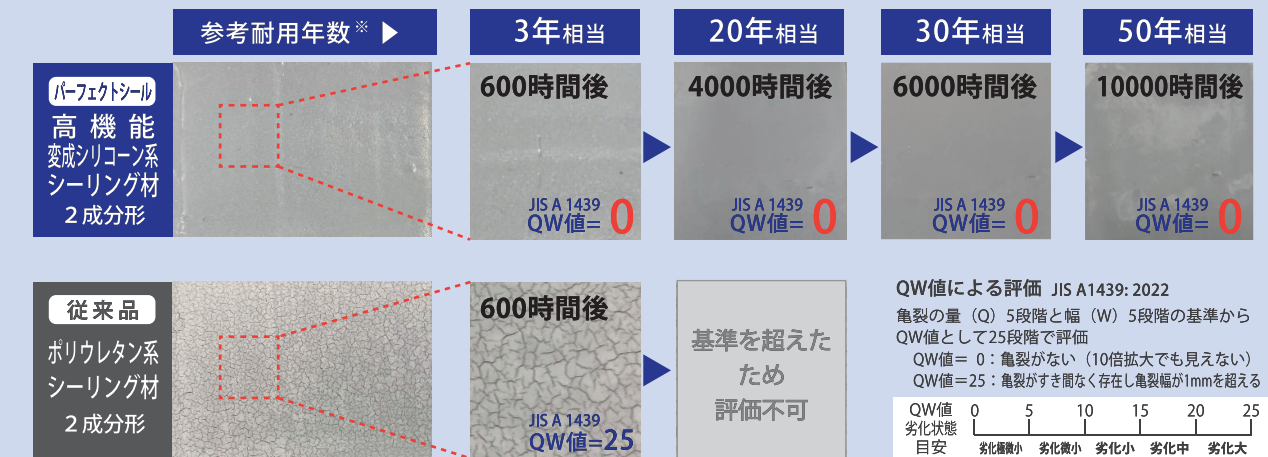
耐候性

サンシャインウェザーメーター促進耐候性確認試験

【試験方法】
JIS A 1415:1999「高分子系建築材料の実験室光源による暴露試験方法」のWS-A法（水噴霧サイクル=102分照射後、18分照射及び水噴霧）に従う。試験終了後に目視で亀裂の量や幅QW値、亀裂又は凝集破壊の深さD値を確認する。

【結果】
従来品は600時間で劣化したが、パーフェクトシールは10000時間においても異常が見られなかった。

参考耐用年数
50年を想定
した促進試験を
クリア



※参考耐用年数はSWM200時間=1年相当として算出しています（自社基準）。
試験値であり性能を保証するものではありません。

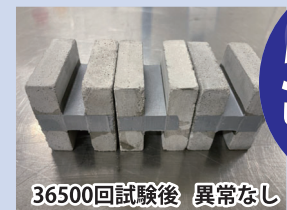
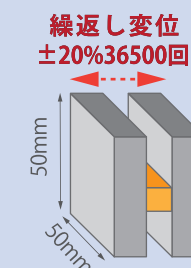
耐久性

繰り返し疲労試験（変形率±20% 36500回）

日間目地伸縮を再現した繰り返し疲労試験

【試験方法】
JIS A 1439の5.17「耐久性試験」に準拠し、繰り返し疲労試験を用いて目地幅の拡大・縮小を実施した。変形率20%繰り返し回数36500回とした。目地の伸縮は1日に1回発生すると仮定して、365日×100年=36500回から算出した（想定換算年数は安全率を2.0考慮して50年としている）

【結果】
36500回繰り返し疲労試験後、剥がれ破断等異常なし



日間目地収縮
50年を想定
した耐久試験を
クリア

繰り返し疲労試験（変形率+130% 500回）

【試験方法】
コンクリート試験体に目地形成を行い、油圧加振機により目地幅の拡大、縮小を実施した。変形率は+130%、繰り返し回数500回とした。

【結果】
500回繰り返し疲労試験後、パーフェクトシールは異常なし
従来製品（2成分形ポリウレタン系）は270回で破断

