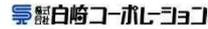




1

## 会社概要



会社名：株式会社 白崎コーポレーション

所在地：福井県鯖江市石生谷町11-23

設立：1955年

事業内容：防草・植栽シート、水路目地補修資材、その他緑化資材の開発・販売

事業拠点：福井(本社)、東京、兵庫、福岡



2



## 目地補修の概要

3

### 現状の把握

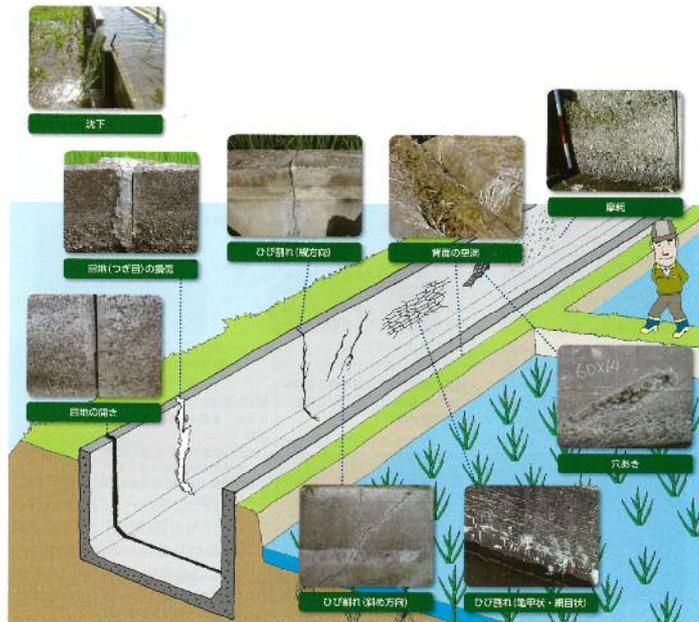
京畿白崎コーポレーション

**40万km** = 農業用排水路の全長



4

# 40年 = コンクリート水路の標準耐用年数



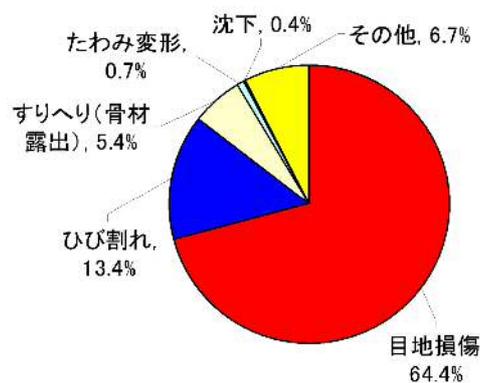
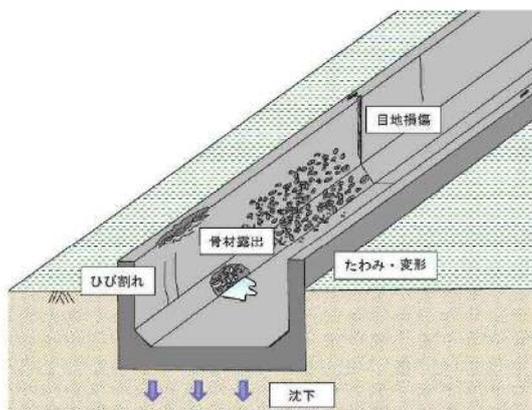
# 主要な変状

変状タイプ	症状	特徴と原因
目地の開き		目地材の劣化により、目地材が完全に剥離した場合に生じる
目地の損傷		モルタルなど固まった後に伸び縮みしない材料では、目地の動きに追従できずに割れてしまう
ひび割れ (縦方向)		コンクリートが固まるときに発生するひび割れであり、それ以上成長する可能性は低い。本数も少なく、間隔を空けて発生している場合が多い
ひび割れ (斜め方向)		地震や地すべり、大型車両の通行など、外から大きな力が加わって発生したひび割れ。発生可能性が高い
ひび割れ (亀甲状・網目状・直線)		凍害や塩害、アルカリ骨材反応と呼ばれる現象によって発生している可能性がある。ひび割れがどんどん成長していく
摩擦		表面に凸凹がある。水の流れによりコンクリートが摩耗して、粗骨材とコンクリート中の砂利が表面に現れることにより生じる
穴あき		コンクリートを打設したときの締固め不足などにより発生する。放っておくと中の鉄筋が腐食したり、粗骨材が剥がれ、壁の反対側まで穴が貫通することもある
沈下・たわみ・変形		広範囲にわたって構造物の沈下や蛇行、段差が生じている場合は地盤沈下が原因。周辺地盤の陥没、ひび割れ、背面土の空洞化が生じている場合は土砂の流出が原因。たわみ、変形は目視で確認でき、周辺地盤の外力が原因

簡易補修で可能

※農業用施設の点検・機能診断と補修（農文協）より抜粋

# 主要な変状



出典: 簡易な水路補修の手引き(全国水土里ネット)より

## 目地損傷が起きる理由

白崎コーポレーション



目地損傷が起きると水理機能が低下する

写真: 簡易な水路補修の手引き(全国水土里ネット)より

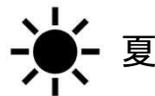
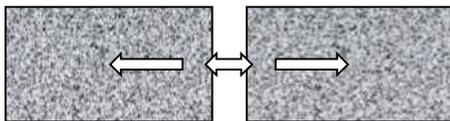
9

## 目地損傷が起きる理由

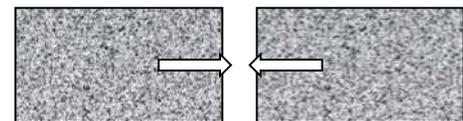
白崎コーポレーション



外気温の低下により水路コンクリートが縮小  
→目地幅が伸長



外気温の上昇により水路コンクリートが伸長  
→目地幅が縮小



セメントやモルタルといった目地材は、  
コンクリートの伸縮によって損傷する

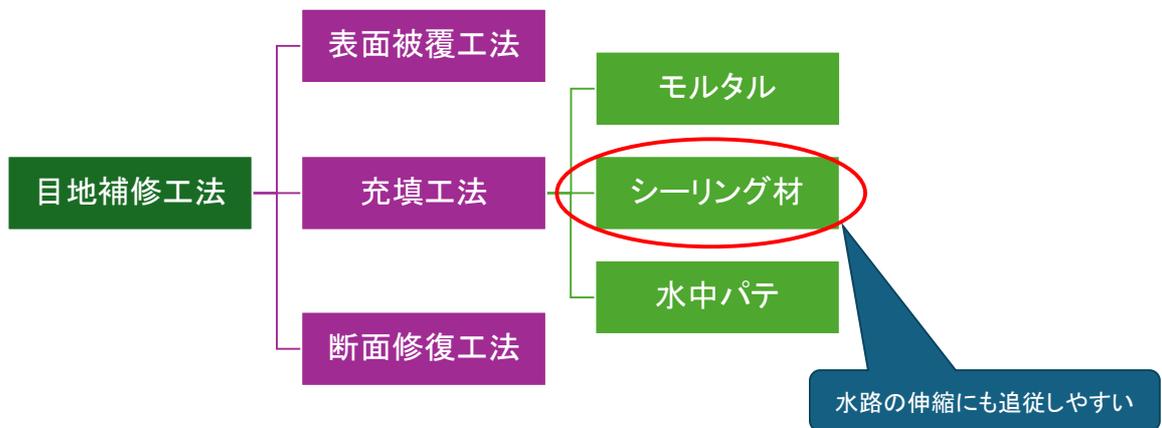
10

## モルタル・セメント補修



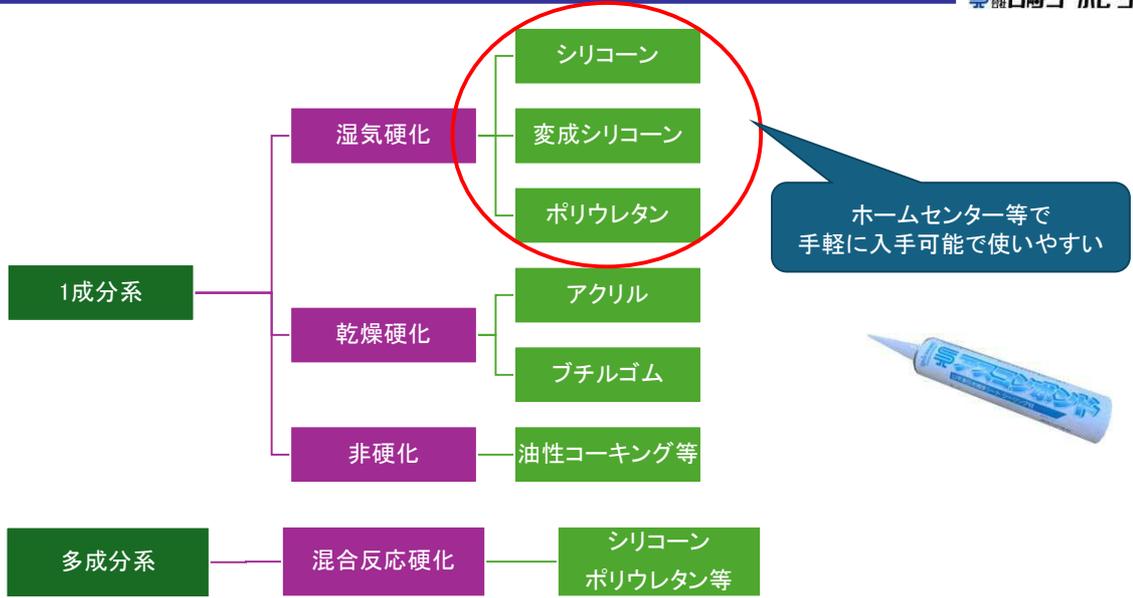
11

## 目地補修工法



12

# シーリング材



# シーリング材の選び方

## モジュラス値

弾性のある素材に引っ張りや圧縮などのひずみが加わったときに、元の形状に戻ろうとする力



低モジュラス



中モジュラス



高モジュラス



目地充填には中モジュラス以上が望ましい

## シーリング材による補修の注意事項

白崎コーポレーション



補修の前に必ず補修箇所の**清掃を入念**に行う

→コケや土埃を綺麗に取り除く

→古い目地もしっかり取り除く



補修部分を**十分に乾燥**させておく

→湿気はシーリング材の付着力を弱める

15



16

## メジアン工法について

宗 白崎コーポレーション

- <シート工法>
  - 材料自体は丈夫
  - 湧水に弱い
- <シーリング工法>
  - 追従性が高い
  - 紫外線等で劣化する



シーリング工法+シート工法



17

## メジアン工法の特徴

宗 白崎コーポレーション

01

目地シーリングは変成シリコーンのため追従性がある

02

シーリング材をシートで保護することで耐久性をUP

03

工程がいくつかあるが、初心者でも施工可能

18

# 水路目地補修工法のご紹介

## ～メジアン工法～

19

### 標準資材

京白崎コーポレーション



水路補修専用シート  
「メジアン自着シート」



専用プライマー  
「プライマーPR-1」



目地シーリング材  
「アスコンボンド」



端部シーリング材  
「エルタッチ」

20

## 施工方法

### <目地清掃>

- 目地に付着した苔や汚れを綺麗に取り除く
- 高圧洗浄機やグラインダー※を使うと効率的



※講習を受けた物が作業するのが望ましい



## 施工方法

### <止水>

- 施工時に湧水がある目地は必ず止水を行う
- 止水用のセメントを用いる



## 施工方法

白崎コーポレーション

### <目地シーリング>

- 目地に塗布し、ヘラで塗り広げる
- **目地幅よりも広めに塗り広げると効果的**

※乾燥してから次工程に移る



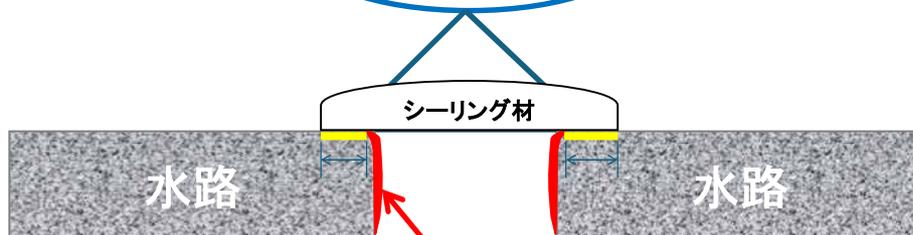
23

## 施工方法

白崎コーポレーション

### <目地シーリング>

**【ポイント】**  
目地幅より  
1cm程度被せて塗布



★ この部分は洗浄しにくい  
ためシーリング材が  
接着しない可能性がある

24

## 施工方法

宗 鯉 白 崎 コ ー ポ リ ョ コ

### <プライマー塗布>

- シートの接着性向上のためプライマーを塗布
- 塗りムラがないようにハケを使い塗り広げる
- ※接着剤ではない
- 乾くまで20分程度待つ



25

## 施工方法

宗 鯉 白 崎 コ ー ポ リ ョ コ

### <シートカット>

- 目地の長さより5cmほど短くシートをカットする



目地の長さが90cmの場合  
85cmでカットする

26

## 施工方法

### <シート貼付け>

- 離型紙をはがしながら、**端からゆっくり**シートをはりつけていく
- **R部分**は特に丁寧にはる
- 浮いた部分はカッターで切れ込みを入れてならず



## 施工方法

### <シート貼付け>

- シートをはりつけたら**ゴムハンマー**で転圧
- 特に**端部**をよく叩く



## 施工方法

### < 端部シーリング >

- 端部を覆うようにシーリングを塗り広げる
- 水の抵抗を受けるため盛りすぎない



断面イメージ



## 施工方法

### < 完成 >

- 通水は24時間後に行う



### <注意点>

- 下地清掃をきちんと行う
- 水路を完全に乾燥させる
- シートの転圧をしっかり行う

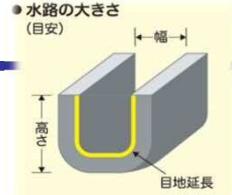


31



32

# 概算費用



白崎コーポレーション

例: 目地延長が1mの水路であれば10箇所分

商品名	規格	数量	単価 (税込)	合計金額 (税込)
水路補修専用シート “メジアン自着シート”	15cm × 10m	1	¥15,070	¥15,070
専用プライマー “プライマーPR1-1L”	1 ℓ 入	1	¥2,882	¥2,882
目地シーリング材 “アスコンボンド”	3 3 0 m ℓ 入	5	¥2,167	¥10,835
端部シーリング材 “エルタッチ”	3 3 3 m ℓ 入	4	¥1,397	¥5,588
専用モルタル “メジアンモルタル”	2 ℓ 入		¥2,090	
専用セメント “メジアンセメント”	5 kg 入		¥4,180	
合計費用 (10箇所分)				¥34,375
合計費用 (1箇所あたり)				¥3,438

※目地の開き具合等によって数量は変動

※専用モルタル、専用セメントは現場状況に応じて使用

# 事例

白崎コーポレーション



活動組織での直営施工



業者への施工外注

## 事例



マス、ボックスとの繋ぎ目



現場打ち水路

## 事例



幅の広い水路



底面が丸い水路

## 事例



目地幅が広い場合や段差がある場合は、シート2枚重ねて貼り付けることも可能

37

## 事例

＜施工10年後の状態＞



シートの剥がれもなく、水もしっかりと止まっている

38



## まとめ

39

### まとめ

京畿白崎コーポレーション

- 現在寿命を迎えている水路が増えており、**定期的な補修**が必要である
- 特に目地損傷の症状が多いが、**簡易補修で補修ができる**事が多い
- 目地充填剤はコンクリートの伸縮に耐えうる**追従性のあるものが良い**
- シーリング材を充填する際には、**清掃**を入念に行い**乾燥**状態で行う
- メジアン工法**は充填工法と被覆工法を組み合わせた工法であり、目地の追従性や耐久性に優れた工法である

40

## まとめ

宗 鯉白崎コーポレーション

○目地補修の工法や材料は、沢山あるため水路の状況や予算に応じて、**長期的に維持**できる手法がいい

⇒事前の機能診断や詳しい人への相談もgood！

○地域の皆様に力を合わせて頑張ってください！



41

## 当社のサービス

宗 鯉白崎コーポレーション

01

施工方法の動画はこちらからも確認できます。



02

事前の現場確認や施工指導にもお伺いします。

0800-200-9374  
(通話無料)

03

当社の商品の購入は、直接もしくは、お近くのJAにお問合せください。

42

ご清聴ありがとうございました

