

# 水利施設整備事業 (基幹水利施設保全型)

四ヶ村用水路の補修事例紹介



# 事業の目的

四ヶ村用水路は、489.1haの農地に農業用水を供給するもので、造成から約30年が経過している。コンクリート水路においてひび割れや鉄筋露出、欠損、目地の欠落、通水面の摩耗が確認されており、施設機能の低下が懸念されている。

このため、本事業により補修整備することで施設の有効活用・長寿命化を図り、農業用水を安定的に確保し農家経営の維持を図るもの。



# 補修工法の選定

- ひび割れ → ひび割れ補修工  
・ひび割れ補修工とは、劣化の原因である二酸化炭素、塩化物イオン、水分、硫化水素等の侵入の抑制等を目的とし、ひび割れを修復する工法。
- 鉄筋露出・欠損 → 断面修復工  
・断面修復工とは、構造物躯体の内部鉄筋の腐食膨張や凍害、アルカリ骨材反応によるひび割れにより欠損した箇所に修復材を充填する工法。
- 目地欠落 → 目地補修工  
・目地補修工とは、目地材の劣化、脱落により漏水等を生じている目地に対し、既設の目地部をカットし新規の目地材を充填(挿入)、または、既設目地材の表面を被覆する工法。
- 通水面の摩耗 → 表面被覆工  
・表面被覆工とは、劣化の原因である二酸化炭素、水分、硫化水素等の侵入の抑制、漏水の遮断、通水性の改善を目的とし、おもにポリマーセメントモルタル等を用いて開水路の表面を被覆する工法。

# 補修状況

ひび割れ  
補修状況



断面修復状況



目地補修状況



表面被覆状況

# 事業の効果

- ・水路表面や目地の補修をすることで、通水性の向上や漏水の防止が図られ、より効率よく田畑へ水の供給ができるようになる。
- ・補修により既設水路の耐久性を回復させるとともに長寿命化が図られる。

着工前



完成後

