（４）工事における社会的コストの低減
Ⅳ①工事におけるリサイクルの推進

用水路の改築においてコンクリート殻のリサイクルとランニングコストの低減

水資源開発公団 利根導水総合事業所 埼玉用水路行田第１工区工事

【施策の概要】

埼玉用水路の改築工事は、旧施設を取壊し、新しい水路を改築するもので、旧施設については、コンクリートライニング及び、コンクリートブロックで築造されています。また、水路の両脇は、市道及び管理用道路があり、夏場においては雑草が生い茂り年に２回の草刈りを実施している状況です。

埼玉用水路行田第１工区工事においては、旧施設のコンクリートを自前で破砕して再生砕石とし、水路両脇の道路の路盤材として利用しました。また、管理用道路をコンクリート舗装し、さらに市道との境界部においても張りコンクリートを実施することにより、雑草が生えないようにしました。

【施策のポイント】

・旧施設のコンクリート殻をリサイクルするにあたり、中間処理業者へ搬入するよりも自前で破砕する方がコストが抑えられ、再生材の搬入計画が自由にたてられることからこの方法を採用しました。破砕の作業は、市街地では施工が出来ないこと、ある程度の広さが必要なことなどから地元自治体と調整し施工ヤードを確保しました。

・再生砕石を自前で生成することにより1.2%、クラッシャーランを利用しないことから1.6%の工事コストの縮減が図られました。また、コンクリート舗装等をすることにより、草刈りの費用が抑えられ、ランニングコストが3.1%低減されました。

【施策の実施状況・イメージ図】

（従来）

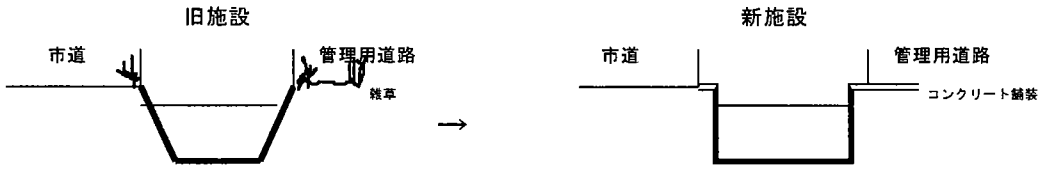
構造物取壊 → 中間処理場へ持ち込み → 買い取り → 路盤等の築造 → 草刈り

クラッシャーラン → 路盤等の築造

（中間処理場に再生材がない場合）

（今回）

構造物取壊 → 自前の処理場 → 路盤等の築造 → コンクリート舗装



上記に加え、水資源開発公団利根導水総合事業所においては、自工区におけるリサイクルを９件管理のランニングコスト低減措置を１４件実施しました。

（平成１１年度工事においては、自工区リサイクル８件管理ランニングコスト低減１５件実施）