

近畿建設リサイクル表彰	奨励賞（再使用・再生利用部門）
受賞者	清水・大豊・泉都特定建設共同企業体
所在地	大阪府 堺市
受賞テーマ	PET ボトルをリサイクルした繊維「PET 繊維」による下水道シールドセグメントの補強

【取組概要】

堺市の浸水対策を目的として内径4,500mm、延長1,935mの下水道幹線を泥土圧シールド工法で築造する工事において、覆工板の耐性を高めるため、PETボトルからリサイクルされた繊維をコンクリートに混合して無筋部分の耐性を高めました。

①PETボトルからリサイクルされた繊維を使用しプレキャスト製品を製造・使用

下水道幹線築造工事に使用するRCセグメントは、二次覆工一体型と言われる形式で、かぶりが72mmと通常よりも大きいため、無筋部分の耐性を高めるため、PET繊維を27.9トン混合して使用しました。

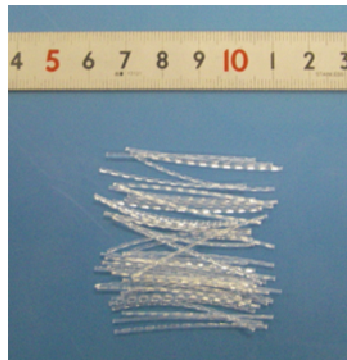
また、下水道幹線での適用は初であったため、耐薬品試験を実施し、問題ないことを確認しました。

【評価】

PET ボトルからリサイクルされた繊維を利用したこと、下水道幹線に初採用したことが評価できる。



RC セグメント



PET 繊維