

コンクリートがれき有効利用技術

1. 技術の名称: コンピュアシステム(コンクリート保護用ポリウレタン防水材)

2. 有効利用技術の区分

①処理方法	<input type="checkbox"/> 無処理 <input type="checkbox"/> 分別 <input type="checkbox"/> 破碎 寸法: <input type="checkbox"/> 300mm以上 <input type="checkbox"/> 300mm以下 <input type="checkbox"/> 100mm以下 <input type="checkbox"/> 40mm以下 <input type="checkbox"/> 20mm以下 <input type="checkbox"/> その他 破碎方法() <input type="checkbox"/> その他
②用途	<input type="checkbox"/> コンクリート用骨材 <input type="checkbox"/> 盛土材 <input type="checkbox"/> 埋戻し材 <input type="checkbox"/> 路盤材 <input type="checkbox"/> その他 ()
③その他	コンクリート用ウレタン防水塗膜

3. 技術の内容

①基本的考え方

コンピュアシステムは、超速硬化タイプのウレタン塗膜防水材を吹付け施工するため、様々な躯体形状に合わせた防水塗膜の形成が可能です。また、ひび割れ追従性があるウレタン塗膜の形成により、コンクリート構造物を保護することが可能となります。

②対象とするコンクリートがれき

特定しない。

③技術の概要(処理方法、使用材料、機械設備等)

コンピュアシステムは、約15秒～20秒で硬化する高品質な超速硬化タイプのウレタン塗膜防水材を吹付け施工するため、様々な躯体形状に合わせた防水塗膜の形成が可能です。躯体のひび割れ追従性があるウレタン塗膜の形成により、有害因子の浸入を防ぎ、コンクリート構造物を保護することが可能となります。

コンピュアシステムは、弾性の高い純粋なポリウレタンを使用しており、耐摩耗性・耐衝撃性・耐引き裂け性に優れ、ニューマチックケーソンのような沈降時に生じる大きな摩擦力にも耐える防水システムで、ボックスカルバートの後やり防水等、各種土木構造物の防水に対応するウレタン塗膜防水材です。

④本技術を活用し、得られた目的物の性状等

試験項目		試験結果	試験方法
コンクリートとの 付着強さ	種類	マスタートップP627	2.70N/mm ² 基材破壊
		マスタートップP622	2.15N/mm ² 基材破壊
引張強さ	コニピュアM800	10.3N/mm ²	JIS A 6021:2000
破断時の伸び率		384%	
耐薬品 性試験		飽和水酸化カルシウム溶液	防水便覧 耐薬品性試験
		3%の塩化ナトリウム溶液	
		3%の塩化カルシウム溶液	
耐変形性試験	コニピュアシステム	11.4mm	ひび割れ追従性試験Ⅱ
		漏水は認められない	ひび割れ開閉負荷480万回後 防水便覧 防水性試験Ⅱ

注) マスタートップP627/P622はコンクリートシーラー、コニピュアM800はウレタン防水層

⑤利用先・用途(実績等) * 適用できない場合なども含めて記述

コンピュアシステムは、土木構造物の保護分野で長年の実績があります。

⑥特許・技術審査証明・NETIS登録状況等

コンピュアシステムと同様の材料を用いているコニブリッジシステム(橋梁床版用ポリウレタン系防水材)は、耐久性30年対応を基準とした「NEXCO設計要領第二橋梁建設編 床版防水に対する要求性能を満たす防水システム基準」に適合しています。

⑦コスト

施工ディティールや総施工面積等で異なりますので、別途お問い合わせください。

4. 意見等

5. 連絡先

会社名: BASFジャパン株式会社	担当者: 田村哲也	所属・役職: 建設化学品事業部 技術センター
所在地: 神奈川県茅ヶ崎市萩園2722	TEL: 0467-87-8080	E-Mail: tetsuya.tamura@basf.com