

コンクリートがれき有効利用技術

1. 技術の名称: コンクリートの短時間施工および省エネ施工を支える技術

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	コンクリート用化学混和剤

3. 技術の内容

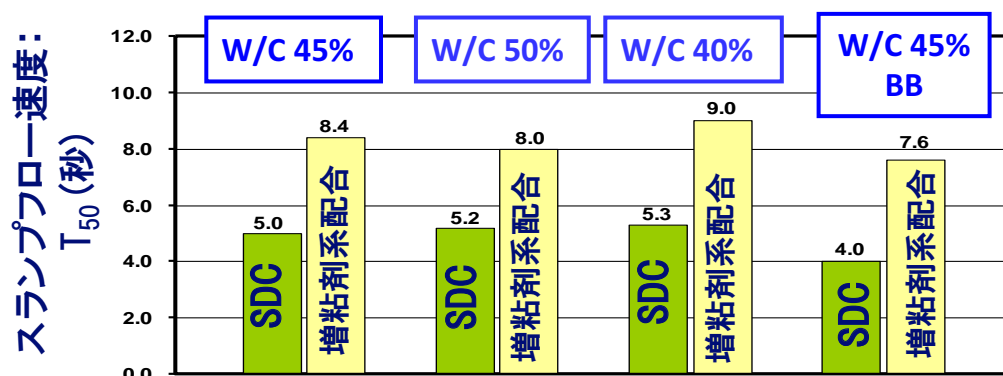
①基本的考え方

低粘性で、変形速度の速い優れた流動性を持ち、ポンプ圧送性が良く、かつ材料分抵抗性を有するコンクリートを提供する。これにより、コンクリートの急速施工および省エネルギー施工を可能にする。

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)
弊社が提唱するスマートダイナミックコンクリート(Smart Dynamic Concrete): SDCは、特殊増粘剤を一液化した高性能AE減水剤を使用することで、一般強度レベルの配合のコンクリートを安価に高流動コンクリートにアップグレードする技術です。SDCは、特殊増粘剤:レオマトリックスが発揮するレオロジー作用により、低セメント量ながらも所用の材料分離抵抗性を有します。また、SDCは、従来の高流動コンクリートよりも変形速度が速く、低粘性であるため、ポンプ圧送性が良く、施工の急速化が可能です。

④本技術を活用し、得られた目的物の性状等



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
SDCは、上海タワーの基礎スラブコンクリートに採用されました。
◇ コンクリート総量: 61,000m³を60時間連続打設 (1時間当たり1,000m³のSDCを打設)
◇ セメント量: 180kg/m³, 総紛体量: 360kg/m³の配合

⑥特許・技術審査証明・NETIS登録状況等
スマートダイナミックコンクリート(SDC)【NETIS No. KT-120023-A】

⑦コスト
特殊増粘剤一液型高性能AE減水剤(標準型): グレニウム6500
公表価格; ¥440/kg
標準使用量; Cx0.5~3.0%

4. 意見等

5. 連絡先

会社名: BASFジャパン株式会社	担当者: 土谷 正	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: tadashi.tsuchitani@basf.com