

コンクリートがれき有効利用技術

1. 技術の名称		ガラリクリート工法									
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 checked="" type="checkbox"/> 破砕 寸法: <input checked="" 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 破砕方法(コンクリート圧砕機、破砕機等による小割) <input type="checkbox"/> その他										
②用途	<input checked="" 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 (
②その他											
3. 技術の内容											
①基本的考え方											
最大粒径400mm以下に粒度調整したコンクリートガラ(解体骨材)を、その粒度分布や設計基準強度を考慮して配合したモルタルと混合し、振動ローラーで振動・転圧してコンクリート構造物を構築する技術											
②対象とするコンクリートがれき											
不純物や鉄筋等が混入していないもの											
③技術の概要(処理方法、使用材料、機械設備等)											
■使用材料		■使用機械									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>工種</th> <th>使用機械</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>粒度調整</td> <td>バックホウ(スケルトンバケット) コンクリート圧砕機、破砕機</td> </tr> <tr> <td>練混ぜ、敷均し</td> <td>バックホウ</td> </tr> <tr> <td>振動転圧</td> <td>振動ローラー</td> </tr> </tbody> </table>		工種	使用機械	粒度調整	バックホウ(スケルトンバケット) コンクリート圧砕機、破砕機	練混ぜ、敷均し	バックホウ	振動転圧	振動ローラー
工種	使用機械										
粒度調整	バックホウ(スケルトンバケット) コンクリート圧砕機、破砕機										
練混ぜ、敷均し	バックホウ										
振動転圧	振動ローラー										
■処理方法											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">解体骨材の粒度確認、粒度調整</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> ■微粒分有り プレミックス工法 【攪拌槽】 モルタル・解体骨材投入 ↓ バックホウ等で練混ぜ 【施工場所】 運搬、敷均し ↓ 振動・転圧 </td> <td> ※微粒分: 粒径5mm未満 ■微粒分無し ポストバックド工法 【施工場所】 モルタル投入 ↓ 解体骨材投入 ↓ 敷均し ↓ 振動・転圧 </td> </tr> </tbody> </table>				解体骨材の粒度確認、粒度調整		■微粒分有り プレミックス工法 【攪拌槽】 モルタル・解体骨材投入 ↓ バックホウ等で練混ぜ 【施工場所】 運搬、敷均し ↓ 振動・転圧	※微粒分: 粒径5mm未満 ■微粒分無し ポストバックド工法 【施工場所】 モルタル投入 ↓ 解体骨材投入 ↓ 敷均し ↓ 振動・転圧				
解体骨材の粒度確認、粒度調整											
■微粒分有り プレミックス工法 【攪拌槽】 モルタル・解体骨材投入 ↓ バックホウ等で練混ぜ 【施工場所】 運搬、敷均し ↓ 振動・転圧	※微粒分: 粒径5mm未満 ■微粒分無し ポストバックド工法 【施工場所】 モルタル投入 ↓ 解体骨材投入 ↓ 敷均し ↓ 振動・転圧										
<ul style="list-style-type: none"> ・コンクリートガラを破砕し、粒度150～400mm、150mm以下に分級し混合比率を調整する。 ・使用するモルタルの配合は解体骨材の粒度分布や設計基準強度を考慮して決定する。 ・施工は、解体骨材の微粒分(粒径5mm未満)の有無により、プレミックス工法またはポストバックド工法を選択する。 											
④本技術を活用し、得られた目的物の性状等											
圧縮強度 10～20N/mm ²											
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											
実績:九州農政局 浜ノ瀬ダム 場内放流設備下部置換コンクリート 1100m ³ 用途:置換コンクリート(マンメイドロック)、中埋コンクリート、重力式擁壁(耐凍害性を考慮しなくてよい場合) 地盤のかさ上げ 等											
⑥特許・技術審査証明・NETIS登録状況等											
なし											
⑦コスト											
がらの解体、がら分級・混合、がら・モルタル混合、運搬・敷均し・締固めなど 18,000～20,000円/m ³ 程度(材工)											
4. 意見等											
5. 連絡先											
会社名: 清水建設株式会社	担当者: 近藤 克巳	所属・役職: 東北支店土木技術部									
所在地: 宮城県仙台市青葉区木町通1-4-7	TEL: 022-26-9177	E-Mail: ktm_kondo@shimz.co.jp									