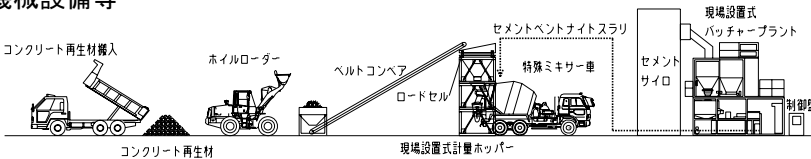

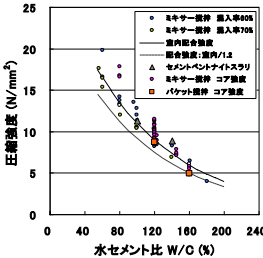
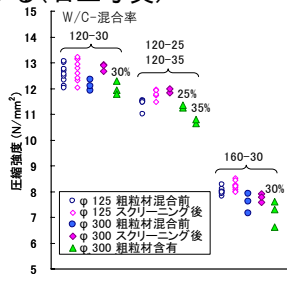
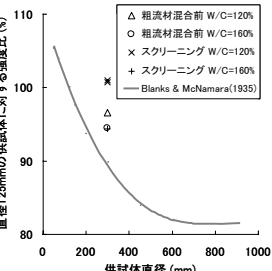


コンクリートがれき有効利用技術

1. 技術の名称	Grand-M(ガランダム)工法を用いた複合流動体の製造技術														
2. 有効利用技術の区分	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">①処理方法</td> <td colspan="3"> <input type="checkbox"/>無処理 <input type="checkbox"/>分別 <input checked="" type="checkbox"/>破砕 寸法: <input type="checkbox"/>300mm以上 <input checked="" 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(移動式破砕機等。大ガラはバックフォーによる圧砕) <input type="checkbox"/>その他 </td> </tr> <tr> <td>②用途</td> <td colspan="3"> <input type="checkbox"/>コンクリート用骨材 <input checked="" type="checkbox"/>盛土材 <input checked="" type="checkbox"/>埋戻し材 <input checked="" type="checkbox"/>路盤材 <input checked="" type="checkbox"/>その他 (土構造物、洗掘防止材、もたれ擁壁材等) </td> </tr> <tr> <td>③その他</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>			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 type="checkbox"/> 300mm以上 <input checked="" 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(移動式破砕機等。大ガラはバックフォーによる圧砕) <input type="checkbox"/> その他			②用途	<input type="checkbox"/> コンクリート用骨材 <input checked="" type="checkbox"/> 盛土材 <input checked="" type="checkbox"/> 埋戻し材 <input checked="" type="checkbox"/> 路盤材 <input checked="" type="checkbox"/> その他 (土構造物、洗掘防止材、もたれ擁壁材等)			③その他			
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 type="checkbox"/> 300mm以上 <input checked="" 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(移動式破砕機等。大ガラはバックフォーによる圧砕) <input type="checkbox"/> その他														
②用途	<input type="checkbox"/> コンクリート用骨材 <input checked="" type="checkbox"/> 盛土材 <input checked="" type="checkbox"/> 埋戻し材 <input checked="" type="checkbox"/> 路盤材 <input checked="" type="checkbox"/> その他 (土構造物、洗掘防止材、もたれ擁壁材等)														
③その他															
3. 技術の内容	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>①基本的考え方 コンクリートガラを骨材として複合流動体を製造する技術。</p> <p>②対象とするコンクリートがれき 最大寸法300mm程度まで。</p> <p>③技術の概要(処理方法、使用材料、機械設備等)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・処理方法と使用材料:コンクリートがれきにセメントベントナイトスラリーを混ぜて攪拌する。 セメントには高炉セメントを用いる。ベントナイトは材料分離防止材として若干量を用いる。 ・機械設備等  <p>④本技術を活用し、得られた目的物の性状等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・粗粒材の圧縮強度等(右図) ・有害物質の溶出抑制効果 を室内試験にて確認 (鉛、砒素、フッ素、ホウ素) </div> <div style="width: 50%;">  <p>(粗粒材300mmと40mm以下のガランダム流動体との混合打設)</p> <p>(40mm以下のガラ利用の場合の現場製造方法)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%;">  <p>(40mm以下の複合固化体の強度)</p> </div> <div style="width: 30%;">  </div> <div style="width: 30%;">  </div> </div> <p>⑤利用先・用途(実績等)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(実績) 構造物基礎下のラップルコンクリートの代替品 ・(震災復興工事として考えられる用途) 盛土の中詰め材、構造物の洗掘防止材、宅地造成時のもたれ擁壁、地盤の嵩上げ材等 <p>⑥特許・技術審査証明・NETIS登録状況等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公開特許公報掲載 ・(40mm以下のガラ使用において)日本建築センター技術審査証明(BCJ-139) ※強度の変動係数15%以下 ・(40mm以下のガラ使用において)NETIS登録番号 KT-100069 <p>⑦コスト(複合流動体の製造コスト)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生コンクリートの購入価格以下(ガラの破砕費用は別途) </div> </div>														
4. 意見等	<ul style="list-style-type: none"> ・今後の課題:①凍結融解の性状の把握と対応策、②粗粒材の大量打設方法、③強度で20N/mm²の製造方法 														
5. 連絡先	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">会社名 : (株)間組</td> <td style="width: 33%;">担当者 : 山崎勉</td> <td style="width: 33%;">所属・役職 : 建築事業本部技術部</td> </tr> <tr> <td>所在地 : 東京都港区虎ノ門2-2-5</td> <td>TEL : 03-3588-5817</td> <td>E-Mail : tsutomu@hazama.co.jp</td> </tr> </table>			会社名 : (株)間組	担当者 : 山崎勉	所属・役職 : 建築事業本部技術部	所在地 : 東京都港区虎ノ門2-2-5	TEL : 03-3588-5817	E-Mail : tsutomu@hazama.co.jp						
会社名 : (株)間組	担当者 : 山崎勉	所属・役職 : 建築事業本部技術部													
所在地 : 東京都港区虎ノ門2-2-5	TEL : 03-3588-5817	E-Mail : tsutomu@hazama.co.jp													