

活用調査表

様式6

技術名		登録 No.						
土粒子回収循環システム		18D1021						
施工内容 工 事 名 : (一)春日山停車場春日山城線地方特定道路整備費(改築)工事 施工数量 : 工 期 :平成18年9月27日～平成19年3月15日								
概 要 当工事にかかるグラウンドアンカー工の削孔作業に伴う濁水処理(グラウトモルタル作業含む)を「土粒子回収循環システム」にて行う。沈殿土粒子は、自重脱水し、固化処理を行い、路体盛土転用とする。								
特 徴 ◆削孔水を循環して使用するため、完了時以外は河川放流しないため、環境に優しい。 ◆循環して使用するため、維持管理費が安価で、維持管理に特別な技術を必要としない。 ◆削孔水を循環させるため、初期循環水といくらかの補充水ですむ。								
実施結果 ◆到達点 ・20m3クラスの水槽2槽で、連続して使用できる。 ・必要な凝集剤濃度は土質によりかなり変化する。 ・フィルターを通した循環水の濁度は透明である。 ◆問題点 ・フィルター層の強度が不足。 ・グラウト充填モルタル余分の層が防水層の役割を果たし、自重脱水を抑制しているようである。 ・上記モルタルにより、循環水が強アルカリ(PH=12程度)になる。								
トライアル工事での評価結果 <table border="1"> <tr> <td>◎ 経済性</td> <td>□ 安全性</td> </tr> <tr> <td>□ 工程</td> <td>○ 施工性</td> </tr> <tr> <td>□ 品質</td> <td>◎ 環境</td> </tr> </table> ◎:優れている ○:やや優れている □:従来技術と比べて同程度 △:やや劣っている ×:劣っている			◎ 経済性	□ 安全性	□ 工程	○ 施工性	□ 品質	◎ 環境
◎ 経済性	□ 安全性							
□ 工程	○ 施工性							
□ 品質	◎ 環境							
新技術問い合わせ先 会社名 :株式会社 郷土建設藤村組 所属部課 :総務セクション 担当者 :梅澤 隆昭 T E L :025-599-2400								

沈殿槽、簡易攪拌装置、凝集剤水溶液タンク

システム全景

活用調査表

様式6

技術名		登録 No.												
土粒子回収循環システム		18D1021												
施工内容 工 事 名 : (主)柿崎牧線緊急地方道路(改築)工事 施工数量 : 工 期 : 平成19年1月24日～平成19年10月4日														
概 要 本工事にかかるグラウンドアンカー工の削孔作業に伴う濁水処理(グラウトモルタル作業含む)を「土粒子回収循環システム」にて行う。沈殿土粒子は、自重脱水し、用地内自然乾燥処理とした。														
特 徴 ◆削孔水を循環して使用するため、完了時以外は河川放流しないため、環境に優しい。 ◆循環して使用するため、維持管理費が安価で、維持管理に特別な技術を必要としない。 ◆削孔水を循環させるため、初期循環水といくらかの補充水ですむ。														
実施結果 ◆到達点 ・20m3クラスの水槽2槽で、連続して使用できる。 ・必要な凝集剤濃度は土質によりかなり変化する。 ・フィルターを通した循環水の濁度は透明である。 ・フィルター層を鋼製にした(施工性の向上)。 ・フィルター層を砂養生した(脱水性の向上)。 ・モルタル不透水層の破壊により脱水が促進される。 ・循環水の強アルカリを簡単に中性化成功。 ・脱水槽の屋根養生が施工性良好と判明。 ・残土処理前にPHの確認が必要である。														
トライアル工事での評価結果 <table border="1"> <tr> <td>◎</td> <td>経済性</td> <td>□</td> <td>安全性</td> </tr> <tr> <td>□</td> <td>工程</td> <td>○</td> <td>施工性</td> </tr> <tr> <td>□</td> <td>品質</td> <td>◎</td> <td>環境</td> </tr> </table> ◎:優れている ○:やや優れている □:従来技術と比べて同程度 △:やや劣っている ×:劣っている			◎	経済性	□	安全性	□	工程	○	施工性	□	品質	◎	環境
◎	経済性	□	安全性											
□	工程	○	施工性											
□	品質	◎	環境											
新技術問い合わせ先 会社名 :株式会社 郷土建設藤村組 所属部課:総務セクション 担当者 :梅澤 隆昭 T E L :025-599-2400														

自重脱水乾燥状況

PH調整状況