





技 術 説 明 資 料

(※印の項目は山形県にて記入します)

※ 登録番号	
	20
※ 登録年月日	

1 新技術等の名称	ジオダブルサンド工法 (GDS工法)	
	会社名	(株) 茜谷
2 申請会社	会社概要	
	代表者役職氏名	茜谷 聡
	本社住所	山形県酒田市両羽町 3-1
	電話、FAX番号	TEL : 0234-26-1811 FAX : 0234-26-1815
	ホームページURL	http://www.akaneya-sa.jp/
	部署	特販部
	担当者役職氏名	特販部課長 吉宮 邦雄
電話、FAX番号	TEL : 0234-26-1811 FAX : 0234-26-1815	
E-mail	office6@akaneya-sa.jp	
3 開発体制	単独開発か共同開発か?	単独開発
	共同開発機関	
	共同開発体制詳細	
開発年月日 (発表年月日)	平成23年10月5日	
4 技術の概要・特徴	<p>本技術は、浅層噴砂抑制工法であり、平常時には道路・地盤などの耐震・長寿命化に寄与し、地震時には間隙水圧のエネルギーを逃がすことにより、液状化による二次的被害を軽減する工法である。従来工法は、(1)地震時の繰り返しせん断力により生じる液状化を直接的に防止する効果と、(2)下方な被害の防止に発生した過剰間隙水を消散させるが、本工法では、(2)の効果に主眼を置いており、地震時の液状化を防止することが可能である。</p> 	
5 施工方法・使用方法	<p>道路においては、上層路盤と下層路盤との間に補強シートを敷設し、路床の上に防水シートを敷設する。その防水シートの真下に透水管を設置する。掘削の作業スペースは25㎡以上、機械の最小サイズは (2.97m×0.58m×2.10m) である。</p> <p>作業手順は以下のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> 掘削工 透水管設置 防水シート敷設 下層路盤工 補強シート敷設 上層路盤工 舗装工   	

7 規格適合	山形県共通仕様書との適合	申請技術に関連する記載の有無			申請技術は記載内容に適合しているか?
		記載内容 1	地盤改良工		適合
		記載内容 2			
		記載内容 1	地盤改良工		適合
		記載内容 2			
		申請技術に関連する記載の有無			申請技術は記載内容に適合しているか?
		記載内容 1	地盤改良工		適合
		記載内容 2			
		記載内容 1	地盤改良工		適合
		記載内容 2			
8 従来技術との比較	詳細比較項目	比較する従来技術名称		グラベルブローン工法	
		比較内容		経済性・工程・費用対効果	
			向上・同程度・低下 (その割合%)	その根拠	
		経済性	向上 (76%)	積算比較	
		品質	同程度	二次被害に対応	
		安全性	向上	大型重機を必要としない	
		施工性	向上	大型重機を必要としない	
		工程 (工期短縮)	向上 (80%)	組立・解体作業を必要としない	
		環境配慮	向上	大型重機を必要としないため騒音が軽減される	
		その他		特別な資格を必要としない	

9 単価	比単 較価	従来技術単価 (円/?)	申請技術単価 (円/?)
	適 単 価 用 条 件	2,289,300円/100㎡	543,401円/100㎡
		建設物価調査会 (H26.8)	自社見積

10 その他 (施工条件・適用条件・適用範囲・特記事項・施工上、使用上の留意点等)

1. 施工条件 : 特になし
 2. 適用条件 : ①自然条件：特になし ②現場条件：作業スペースや支障物の制約 (機械の大きさ2.97m×0.58m×2.10m)
 3. 適用範囲 : ①液状化の予想される地域 ②含水比の高い砂地盤の道路・駐車場
 4. 特記事項 : <参考文献> 砂地盤の液状化 (技報堂出版)、液状化対策工法18 (地盤工学会)、道路土工要綱 (日本道路協会)
 5. 施工上、使用上の留意点等 : 継ぎ手はゴムハンマーまたは木槌で施工する、フリーメッシュコンス
 6. その他 : 日本大学工学部による模型実験あり「ジオグラルサンド工法の液状化特性模型実験の結果と評価」

<NETIS登録について>
 ・NETIS登録は、「補強シート無し (透水管と防水シートのみ)」での登録。
 ・登録名称は「層積砂抑制工法 (ジオグラルサンド工法)」。

	公的機関発注工事実績		民間発注工事実績		発注機関名
	2件	工事場所	2件	竣工日	
主な施工実績		シヨツピングセンター パルナ駐車場復旧工事	茨城県稲敷市	平成24年8月5日	(株)フアイブ
		地震災害による 道路修繕工事	千葉県香取市境島	平成24年10月31日	香取市道路河川管理課
		十余三線道路改良工事	千葉県成田市	平成24年2月10日	成田市道路課
※ 技術認定	「建設やまがた県産技術活用支援事業登録技術」として認定する。				認定する
	対象外。				