

技術概要書（様式）

※別紙2

出展技術の分類	安全・防災 <input checked="" type="radio"/> インフラDX 維持管理 環境 コスト 品質 (該当分類に○を付記)		
技術名称	浜崖後退抑止工用二重シート式 サンドパック「ジオチューブDS」	担当部署	環境ソリューション事業部 土木資材部水防災グループ
NETIS登録番号	QS-190033-A	担当者	川野 幸雄
社名等	三井化学産資株式会社	電話番号	03-3837-1581
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機 国総研資料第745号「浜崖後退抑止工の性能照査・施工・管理マニュアル」において、サンドパック袋材の要求性能及び試験方法が規定されました。 ジオチューブDSは、上記の要求性能を満たし、浜崖後退抑止工に適用可能な製品として開発されたサンドパック袋材です。 浜崖後退抑止工（サンドパック）は、従来の緩傾斜コンクリート護岸ブロック、消波ブロック、鉄線かごマット等の代替工法として採用が広がっています。		
	2. 技術の内容 サンドパック＝ジオチューブDSは、高強度のポリプロピレン製織布を基布とするチューブ状の内側袋材と、内側袋材を摩耗や紫外線から守り、景観順応性を高める外側シートを一体化した二重構造の大型袋材です。		
	3. 技術の効果 長期耐久性を有する大型袋材に現地の海浜材料（砂）をサンドポンプ充填する事により、波浪安定性の高い大質量の海岸保全構造物を短期間に施工する事が可能となりました。急激に進行する浜崖に対して、緊急対応が可能です。		
	4. 技術の適用範囲 ①自然条件 ・高波浪時は施工不可(1m以上程度)。 ②現場条件 ・陸上施工を基本とする(水中施工用フレームを製作する事で水中施工も検討可能)。 ・サンドパック及び養浜盛土施工時に重機が周囲を走行可能である事。 ・前面に砂浜が存在する場所に設置することを原則とする。		
	5. 活用実績 ・2013～ 宮崎県 宮崎海岸埋設護岸等工事 他（大炊田地区_動物園東地区）226袋(4,582m) ・2014 鹿児島県 海岸防災林造成事業（後藤堀地区）吹上浜海岸 22袋(440m) ・2017 鳥取県 岩美海岸（陸上地区）浜崖後退抑止工事（試験施工）2袋(40m) ・2018～ 鹿児島県 海岸防災林造成事業（上松原地区）種子島 長浜海岸 27袋(517m) ・2020 静岡県 沼川新放水路建設工事 7袋(120m) ・2021 千葉県 元名地区海岸保全工事 4袋(80m) ・2021 鳥取県 国道9号浜村地区災害復旧 4袋(74m)		

6. 写真・図・表

■ 浜崖後退抑止工とは

浜崖後退抑止工とは、サンドバックとその背後に行う養浜盛土が一体となって、砂丘が崖状に侵食する浜崖の後退を抑止する工法です。本工法により、砂丘が有する防護機能や塩害・飛砂の抑制機能を保全します。

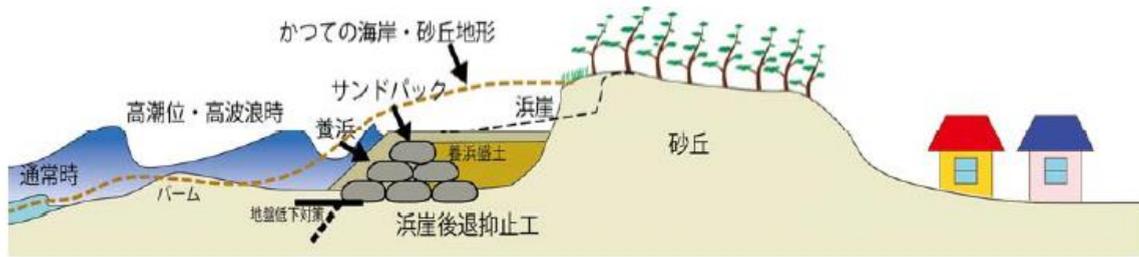
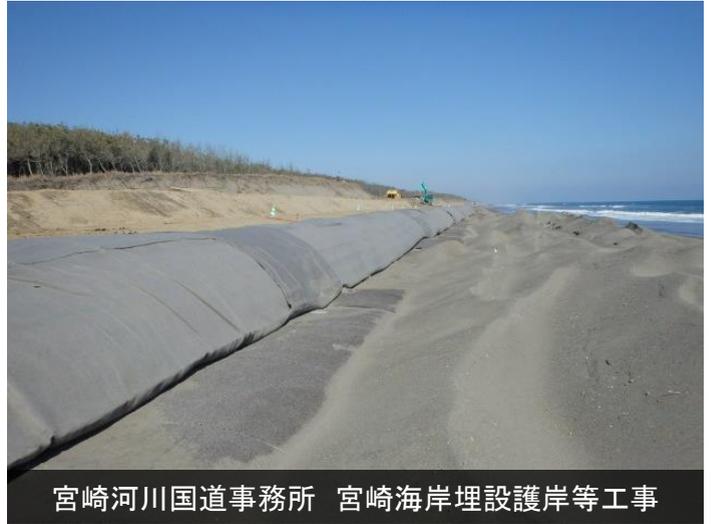


図-1 浜崖後退抑止工概要図



鹿児島県 海岸防災林造成事業(上松原地区)



宮崎河川国道事務所 宮崎海岸埋設護岸等工事



鳥取河川国道事務所 国道9号浜村地区災害復旧工事



鳥取県 岩見海岸(陸上地区)浜崖後退抑止工事

写真-1 ジオチューブDS 施工事例