

報告

岩美海岸(浦富地区)における 浜崖後退抑止工(埋設護岸・サンドバック工)試験工事について

R01/11/25 鳥取県土整備事務所 計画調査課

<試験施工の背景>

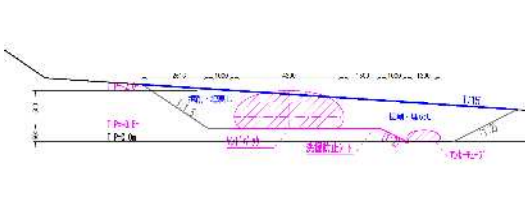
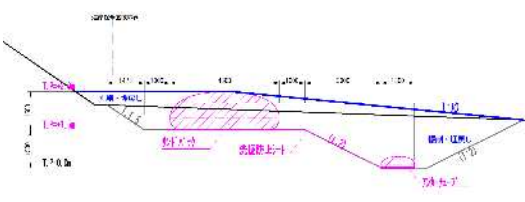
- ・浦富地区は、海水浴利用が特に盛んなビーチであり、毎年、シーズン前に養浜を実施
- ・夏季シーズン中に前浜が消失し浜崖を形成するなど、利用上の危険がある（緊急再養浜で処置）
- ・さらに、養浜砂の土中に消波ブロックがあり、前浜消失に伴いこれが露出することも大変危険
- ・消波ブロックをサンドバック工へ置き換え可能かどうかを含め、同地区への適用性を確認する試験施工を実施

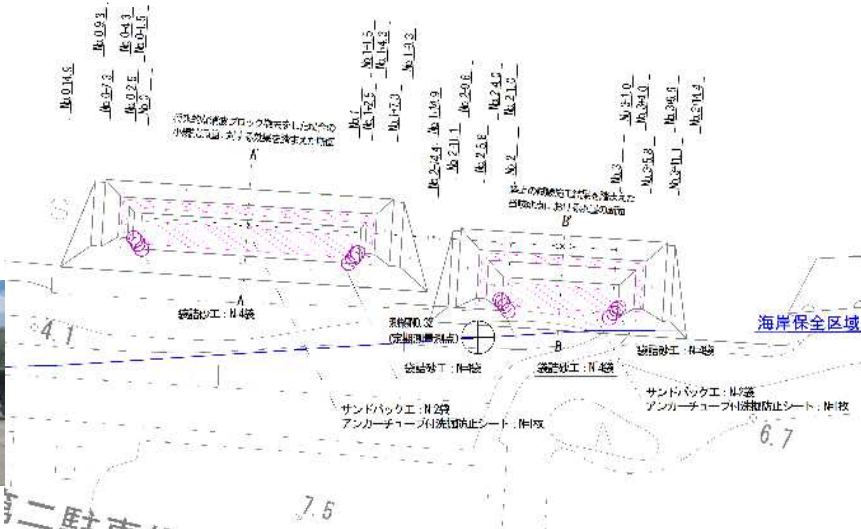
<全体工程>

事項	平成30年						平成31年		
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
設計等									
試験施工									
モニタリング									

<設計概要> 設計:(株)建設技術研究所C

- ・サンドバック工 L=60m(西側40m、東側20m)
※サンドバック下部には、アンカーチューブ付洗堀防止シートを敷設する
- ・袋詰砂工(端部処理) N=4箇所 ・仮設大型土嚢(波除け) N=延べ約600袋

諸元等	西側サンドバック	東側サンドバック
主なねらい	将来的な消波ブロック撤去をした場合の小規模浜崖に対する効果の確認	陸上の試験結果(洗堀対策等)を踏まえた効果の確認
幅/高/周長	4.3/1.5/10.0m	4.3/1.5/10.0m
設置基面	T.P.+0.5m	T.P.+1.5m
天端高	T.P.+2.0m	T.P.+3.0m
断面図		
メーカー	前田工織(株) ※メーカーは、施工会社が選定した	



<試験施工>

・受注者 鳥取シャッター(有)
 ・工程

・工期 平成30年10月～平成31年3月

※実働は11月末まで。以降、緊急対応期間を確保

		10月											11月																									
		25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
現地立会		■																																				
起工測量		■	■	■																																		
測量立合								■																														
重機搬入								■																														
事務所搬入								■																														
重機坂路、大型土のうの製作・設置								■					■																									
仮締切製作																																						
西側	掘削・整地・充填砂確保																																					
	ポンプ等機材搬入																																					
	材料搬入																																					
	洗掘防止シート敷設																																					
	サンドバック本体充填																																					
	アンカーチューブ充填																																					
	埋戻し																																					
東側	掘削・整地・充填砂確保																																					
	ポンプ等機材移動																																					
	洗掘防止シート敷設																																					
	サンドバック本体充填																																					
	アンカーチューブ充填																																					
	埋戻し																																					
	埋戻し																																					

■ : 計画工程
 ■ : 実績工程

計画工程に対し、6日間多く日数を要した理由は以下のとおり。
 ・初めてのBHポンプ施工であり、安定稼働のコツを掴むために時間を要したこと(1日)
 ・東側アンカーチューブ充填の際に管路閉塞が生じたこと(1日)
 ・仮設大型土のうの撤去・解体に時間を要したこと(埋戻日数、4日)

仮設土のう、床掘 → 洗掘防止シート敷設 → サンドバック敷設 → サンドバック充填 →



(充填用サンドポンプ) → 補足充填、天端仕上 → アンカーチューブ工 → 本体内工完成 →



袋詰砂工(端部処理) → 埋戻 → 完成



<台風18号来襲後>

<試験施工後の状況>



・サンドバックに変状は生じず、一定の安定性が確認できた。
 ・サンドバック背後に浜崖が進行せず、背後養浜砂の流出が生じなかったため、一定の浜崖後退抑止効果が確認できた。
 ・東側サンドバックは埋設状態を維持