

新規事業箇所調書

		調書作成年月日		平成22年 2月 9日																				
		事業担当課		河川課																				
事業名	侵食対策事業		補助・単独の別	補助	事業主体 宮城県																			
施行地名	いしのみきしながつら ^{すか} 石巻市長面字須賀地先 横須賀海岸		管理主体		宮城県																			
根拠法令	海岸法第1条, 第3条,																							
事業概要	事業目的	<p>横須賀海岸は、宮城県北東部追波湾に位置し、北上川及び長面湾の河口に挟まれた砂浜海岸であり、海岸一帯は、南金華山国定公園に指定されている。また、夏季には海水浴場として多くの方々に利用されていた。</p> <p>近年、冬季風浪等により、砂浜の侵食が著しく、平成17年度には、冬季風浪による背後保安林流出等の被害が発生し、応急対策として捨石護岸工を設置した。しかしながら、平成18年度には、この捨石護岸工が低気圧による波浪で、全面的に被災を受けている。</p> <p>なお、平成18年度以降、海水浴場としての利用は中止に追い込まれている状況にある。</p> <p>この急激な侵食の進行は、北上川河口部砂州の後退及び北上川河口部への沿岸漂砂により砂浜が流出していると判明している。</p> <p>以上のことから、早期に海岸侵食防止対策を実施し、背後への浸水被害を防止するとともに、海水浴場を復活し海浜利用の促進を行う。</p>																						
	事業内容	<p>全体延長 L = 754 m</p> <p>突堤工 L = 300 m, 養浜工 V = 190,000 m³</p>																						
	事業費	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">全体事業費</th> <th colspan="4">費用負担内訳</th> </tr> <tr> <th>国</th> <th>県</th> <th>市町村</th> <th>その他 ()</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内用地費</td> <td>[50 %]</td> <td>[50 %]</td> <td>[%]</td> <td>[%]</td> </tr> <tr> <td>18.0億円</td> <td>9億円</td> <td>9億円</td> <td>億円</td> <td>億円</td> </tr> </tbody> </table>				全体事業費	費用負担内訳				国	県	市町村	その他 ()	内用地費	[50 %]	[50 %]	[%]	[%]	18.0億円	9億円	9億円	億円	億円
	全体事業費	費用負担内訳																						
国		県	市町村	その他 ()																				
内用地費	[50 %]	[50 %]	[%]	[%]																				
18.0億円	9億円	9億円	億円	億円																				
事業期間	<table border="1"> <tr> <td>事業期間</td> <td colspan="3">平成22年度～平成31年度(10年間)</td> </tr> <tr> <td>用地買収着手予定年度</td> <td>平成 一年度</td> <td>工事着手予定年度</td> <td>平成22年度</td> </tr> </table>				事業期間	平成22年度～平成31年度(10年間)			用地買収着手予定年度	平成 一年度	工事着手予定年度	平成22年度												
事業期間	平成22年度～平成31年度(10年間)																							
用地買収着手予定年度	平成 一年度	工事着手予定年度	平成22年度																					
施設管理の予定	<p>海岸保全施設として、海岸管理者である宮城県が管理する。</p>																							

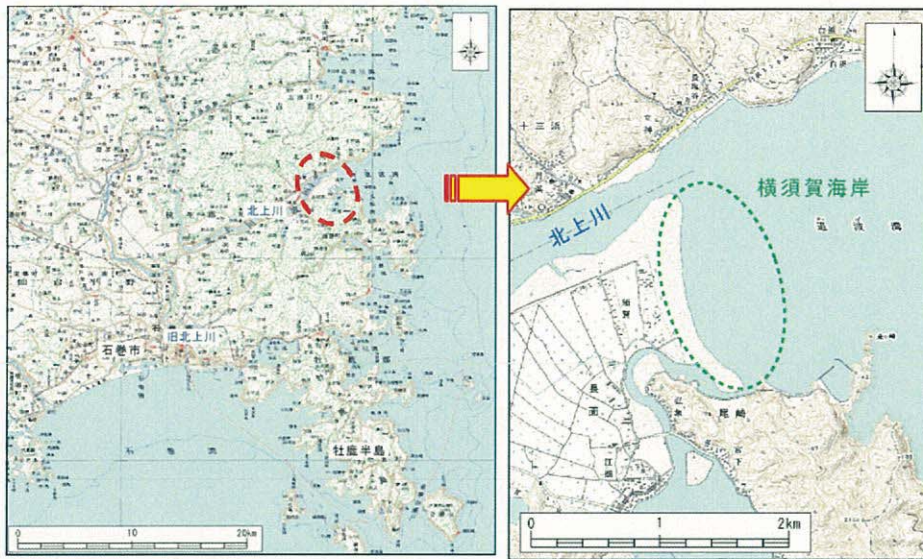
	上位計画等
	三陸南沿岸海岸保全基本計画（平成16年策定） 土木行政推進計画 宮城県土木部（平成12年度 平成20年5月改訂）
事業の必要性	事業を巡る社会経済情勢等
	<p>○社会経済情勢 宮城県では、仙台湾沿岸を中心に、港湾・漁港構造物等による沿岸漂砂の遮断や、河川からの土砂供給減少に伴い、砂浜の侵食が問題となっている。また、想定されている「宮城県沖地震」の発生確率が30年以内に99%と非常に高く、津波高が最大で10mを超える大津波が想定（本吉町）され、現海岸保全施設をはるかに越える箇所が多く存在することから、津波対策を早急に講ずる必要がある。</p> <p>○地元情勢、地元の意見 横須賀海岸の侵食問題解決のため県では学識経験者、地元関係者、漁業関係者等で構成した「横須賀海岸侵食対策研究会」（H18.1）を設置し、これまでに5回の研究会を開催した。研究会では、侵食のメカニズムを解明するとともに、対策工について検討しており、本対策工については、研究会の中で了解されている。</p>
事業の有効性	事業効果
	<p>○想定される事業効果 県道、人家等の背後への浸水被害を防止すると共に、海水浴場を復活し海浜利用の促進が図られる。</p>

事業の効率的性	関連事業の概要・進捗状況等	平成18年10月の低気圧による捨石護岸工の災害復旧工事については、平成20年3月までに完了している。																												
	代替案との比較検討	突堤工の代替案として、離岸堤や人工リーフ等の沖合施設が考えられるが、これらの工法は堆砂効果は良いが、経済性が劣るとともに、景観上及び隣接する漁港区域内の漁場への影響があることから突堤工を採用している。																												
	コスト縮減計画	<p>養浜材として、隣接する河口部や対岸の建設海岸（長塩谷・立神海岸）における海浜砂のサンドリサイクルを実施し、コスト縮減を図る。</p> <p>*サンドリサイクル：他の海岸等に堆積した砂を侵食された海岸に戻し、砂浜の復元を図るもの。</p>																												
	費用対効果	<p>根拠マニュアル：<u>海岸事業の費用分析指針（改訂版）（平成16年版）国土交通省河川局</u></p> <p>社会的割引率：<u>4.0%</u> 便益算定期間：<u>50年</u> 基準年：<u>平成21年</u></p>																												
	率	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">費</td> <td style="width: 35%;">建設費</td> <td style="width: 20%;">18.0 億円</td> </tr> <tr> <td>用</td> <td>維持管理費</td> <td>4.5 億円</td> </tr> <tr> <td>項</td> <td>総費用</td> <td>22.5 億円</td> </tr> <tr> <td>目</td> <td>現在価値（C）</td> <td>16.2 億円</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">便</td> <td>浸水防護</td> <td>257.15 億円</td> </tr> <tr> <td>侵食防止</td> <td>0.22 億円</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">益</td> <td>残存価値</td> <td>0.27 億円</td> </tr> <tr> <td>総便益</td> <td>1,039.66 億円</td> </tr> <tr> <td>目</td> <td>現在価値（B）</td> <td>257.64 億円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>費用便益比（B/C）</td> <td>15.9</td> </tr> </table>		費	建設費	18.0 億円	用	維持管理費	4.5 億円	項	総費用	22.5 億円	目	現在価値（C）	16.2 億円	便	浸水防護	257.15 億円	侵食防止	0.22 億円	益	残存価値	0.27 億円	総便益	1,039.66 億円	目	現在価値（B）	257.64 億円		費用便益比（B/C）
費	建設費	18.0 億円																												
用	維持管理費	4.5 億円																												
項	総費用	22.5 億円																												
目	現在価値（C）	16.2 億円																												
便	浸水防護	257.15 億円																												
	侵食防止	0.22 億円																												
益	残存価値	0.27 億円																												
	総便益	1,039.66 億円																												
目	現在価値（B）	257.64 億円																												
	費用便益比（B/C）	15.9																												

環境への影響と対策	地域指定状況等	当海岸一帯は、南三陸金華山国定公園に指定されている。										
	影響と対策	<p>当海岸一帯は、南三陸金華山国定公園に指定されていることから、豊かな自然環境との調和を図り、海岸利用・漁業活動へ配慮しながら整備する。</p> <p>なお、現計画は従前からの砂浜の回復を図るものである。</p>										
総合評価	事業箇所評価結果	<table border="1"> <thead> <tr> <th>評点による順位</th> <th>予算化された箇所数</th> <th>評価結果と予算への反映状況が異なる場合の理由 (低順位にもかかわらず予算化された理由)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海岸事業 (新規事業箇所)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1位 / 1</td> <td>1箇所</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		評点による順位	予算化された箇所数	評価結果と予算への反映状況が異なる場合の理由 (低順位にもかかわらず予算化された理由)	海岸事業 (新規事業箇所)			1位 / 1	1箇所	—
	評点による順位	予算化された箇所数	評価結果と予算への反映状況が異なる場合の理由 (低順位にもかかわらず予算化された理由)									
	海岸事業 (新規事業箇所)											
1位 / 1	1箇所	—										
対応方針	事業実施											

○添付資料

(1) 位置図

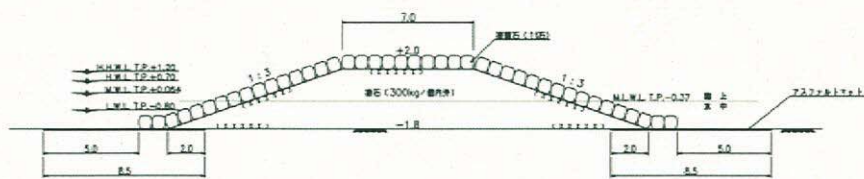


(2) 平面図

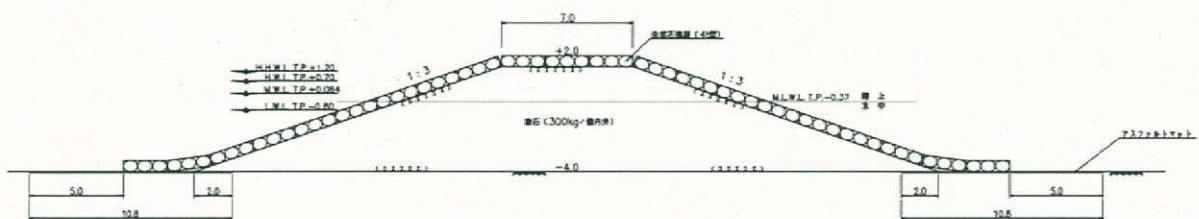


(3) 標準断面図

突堤 (陸側L=230m)

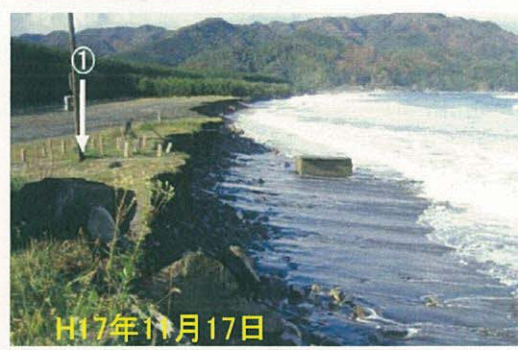


突堤 (ハット部L=70m)



(4) 現況写真

近年の侵食状況(海岸線)



平成18年10月低気圧による被災状況



捨石護岸工の被災状況(北上川河口部側)



捨石護岸工の被災状況(駐車場部)