

公共事業再評価調査

整理番号 H25 - 23

担当部課名	県土整備部 河川砂防課	電話番号	017 - 734 - 9665
		E-MAIL	kasensabo@pref.aomori.lg.jp

再評価実施要件	未着工	長期継続 (年)	再評価後 (5 年)	その他 ()
---------	-----	------------	--------------	---------

1 事業概要

事業種別	海岸保全施設整備事業		事業主体	県 市町村 その他 ()				
事業名	海岸侵食対策事業		地区名等	烏沢海岸	市町村名	むつ市		
事業方法	国庫補助	交付金	県単独	財源・負担区分	国 50 %	県 50 %	市町村 %	その他 %
採択年度	昭和 60 年度 (用地着手 平成 年度 / 工事着手 昭和 60 年度)							
終了予定年度	平成 30 年度 (平成 17 年 10 月 工期変更 当初計画時 平成 年度)							
事業目的	烏沢海岸は、下北八戸沿岸の下北半島北岸部に位置し、背後には人家、資産が集積しているとともに、広域的な幹線道路である国道279号がひかえているが、津軽海峡に面しており、平成3年1月16日の低気圧通過に伴う波浪では、直立護岸8.3m破損、緩傾斜護岸10.3m破損等の甚大な被害をうけており、人々の生活が脅かされている。そこで、漁業の盛んな当地域環境に配慮した人工リーフを整備することで、安全で豊かな生活が営める海岸整備をするものである。							
主な内容	区 分		再評価時	再々評価時	増 減			
	人工リーフ		11 基	11 基	0 基	0 基	0 基	
				0	0	0	0	
				0	0	0	0	
				0	0	0	0	
・平成20年4月からの設計波高の見直しによる被覆材変更に伴い、総事業費が大幅に増大した。								
事業費	再評価時総事業費 5,901 百万円 (単位：百万円)							
		~22年度	23年度	24年度	25年度	小計	26年度~	合計
	計 画	3,941	669	669	669	5,948	3,628	9,576
	(うち用地費)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
平成17年10月変更								
実 績	4,061	240	270	220	4,791	4,785	9,576	
(うち用地費)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	

2 評価指標及び項目別評価

(1) 事業の進捗状況

(A) ・ B ・ C

事業の進捗状況			計画全体に対する進捗	年次計画に対する進捗
	事業費割合		50 % [/]	80.6 % [/]
	(うち用地費)		(%) [/]	(%) [/]
	主要工種	人工リーフ (9,209百万円)	50.8 %	70.5 %
毎割合	(百万円)	%	%	
(事業費)	(百万円)	%	%	
説明	平成21年度までに暫定断面(幅25m)での整備が完了し、平成22年度からは高潮や波浪等による越波被害対策のため、全断面(幅50m)での整備を進め、11基中2基について全断面での整備を完了している。			
問題点・解決見込み	事業を進めるに当たっての阻害要因はなく、順調に事業の進捗を図ることが出来る。			
事業効果発現状況	度々越波により浸水被害に見舞われている区間から優先的に、完成断面で人工リーフを整備したことにより、景観を損なうことなく前浜の安定化が進み、越波被害の軽減が図られている。 また、人工リーフ整備により新たな藻場が創出されており、二酸化炭素の吸収など環境面での効果や、水産資源の生産の場としての効果が期待される。			

(2) 社会経済情勢の変化		(A) · B · C
社会的評価	全国・本県における評価	<p>【全国の評価】 高潮・波浪等の被害、及び全国的に顕在化している海岸侵食から海岸を防護することに加え、環境・利用の調和のとれた海岸の形成を図る。</p> <p>【県内の評価】 県内の海岸線の延長796kmで、整備を要する約213kmの整備率は56.7%と全国平均の64.4%に対し下回る水準にあり、整備水準としてはまだ充分ではなく、今後とも整備率向上のため海岸保全の施設整備事業を推進していく必要がある。</p>
	当地区における評価	平成以降において、平成3年1月16日の風浪、平成5年1月28日の風浪、平成6年2月21日の風浪、及び平成18年10月6～8日の風浪による越波により、未施工区域で被害が発生していることから海岸保全施設の早期完成が必要である。
必要性	<p>海岸保全区域の管理は、当該海岸保全区域の存する地域を統括する都道府県知事が行うものとする海岸法第5条に定められていることから、県が実施主体となる必要がある。</p> <p>当海岸は、以前からかなりの前浜幅を有する海岸であったが、海岸周辺の構造物設置に伴い沿岸漂砂が遮断され、経年的に前浜の侵食が著しい状況にある。そのため、背後の保全人口330人、住宅地30ha等への越波を防止するための施設整備として人工リーフを設置する。</p>	(a) · b
適時性	当沿岸では、背後への越波・高潮被害を受けており、昭和61年から平成11年までの観測では、年平均2mずつ汀線が後退していたが、海岸保全施設の整備により、砂浜が安定化している。	(a) · b
地元の推進体制等	平成14年12月の地域住民との海岸についての懇談会で、早期に事業を完成することを地元住民及び市から要望されている。	(a) · b
効率性	海岸線に並行している国道279号を、侵食、及び高潮被害から防護している。	

(3) 費用対効果分析の要因変化		(A) · B · C		
区分	主な項目	再評価時	再々評価時	増減
費用項目 (C)	(1)建設費	6,586 百万円	10,741 百万円	4,155 百万円
	(2)維持管理費	764 百万円	774 百万円	10 百万円
	(3)	百万円	百万円	0 百万円
	(4)	百万円	百万円	0 百万円
	(5)	百万円	百万円	0 百万円
	総費用	7,350 百万円	11,515 百万円	4,165 百万円
便益項目 (B)	(1)資産被害の軽減効果	22,052 百万円	103,843 百万円	81,791 百万円
	(2)	百万円	百万円	0 百万円
	(3)	百万円	百万円	0 百万円
	(4)	百万円	百万円	0 百万円
	(5)	百万円	百万円	0 百万円
	総便益	22,052 百万円	103,843 百万円	81,791 百万円
B / C		3.00	9.02	
費用対効果分析 (B / C)	【費用対効果分析手法】(分析手法、根拠マニュアル等) 海岸事業の費用便益分析指針(改訂版)平成16年6月 治水経済調査マニュアル(案)(平成17年4月1日付け国河計調第2号)各種資産評価単価及びデフレーター 平成25年2月改正			(a) · b
計画時との比較	【計画時との比較における要因変化】 平成20年4月からの設計波高の見直しによる被覆材変更に伴い、総事業費が大幅に増大した。また、設計波高の見直しにより、防護面積増となり、便益も大幅に増大した。その結果、B / Cは再評価時と比較し増大した。			(a) · b

(4) コスト縮減・代替案の検討状況		(A) · B · C
コスト縮減	<p>【コスト縮減の検討状況】</p> <p>人工リーフの施工において、漁業関係者と施工時期の調整を図り、捨石投入を夏場の稼働日数の高い期間に設定してコスト縮減を図っている。</p>	(a) · b
代替案	<p>【代替案の検討状況】</p> <p>当海岸は、下北半島の重要な観光路線となっている国道279号添いに人家が密集しており、高波浪時には度々越波被害を生じている。</p> <p>このため、台風や低気圧等の高波浪時の越波から背後地を防護することを目的に、消波工、離岸堤工、人工リーフ工などの工法を検討した結果、沖合で波浪を碎波することで波の遡上を抑え、水面下に構造体が構築されることから海域の景観にも影響を与えない人工リーフ工で実施している。</p>	(a) · b

(5) 評価に当たり特に考慮すべき点		(A) · B · C															
住民ニーズの把握状況	<p>【住民ニーズの把握方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市町村海岸担当者及び住民アンケート ・地域住民との懇談会及び市町村からの意見聴取 	<p>【住民ニーズ・意見】</p> <p>安全で安心できる防災事業と共に利用にも配慮した事業を望んでいる。</p>	(a) · b														
環境影響への配慮	<p>【開発事業等における環境配慮指針への対応】</p> <p>(1) 対応状況 配慮している 配慮していない</p> <p>(2) 区分</p> <table border="0"> <tr> <td>農林地等の緑地や植生の改変</td> <td>地形や地盤の改変</td> <td>水系や水辺の変更</td> </tr> <tr> <td>海域環境の変更</td> <td>敷地整備段階での重機の使用</td> <td>土砂等の搬出・搬入</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理等</td> <td>道路(車歩道)、雨水排水路の設置</td> <td>基礎や地下建造物の建設</td> </tr> <tr> <td>低層建築物の建設</td> <td>高層建築物・大規模施設等の建設に係る環境配慮</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高架構造物の建設</td> <td>海底・海中建造物の設置や建設</td> <td></td> </tr> </table> <p>(3) 特に配慮する対応内容</p> <p>施工時は周辺の水質汚濁防止に配慮し、また、漁期の施工は極力避けるようにしている。</p>	農林地等の緑地や植生の改変	地形や地盤の改変	水系や水辺の変更	海域環境の変更	敷地整備段階での重機の使用	土砂等の搬出・搬入	廃棄物処理等	道路(車歩道)、雨水排水路の設置	基礎や地下建造物の建設	低層建築物の建設	高層建築物・大規模施設等の建設に係る環境配慮		高架構造物の建設	海底・海中建造物の設置や建設		(a) · b
農林地等の緑地や植生の改変	地形や地盤の改変	水系や水辺の変更															
海域環境の変更	敷地整備段階での重機の使用	土砂等の搬出・搬入															
廃棄物処理等	道路(車歩道)、雨水排水路の設置	基礎や地下建造物の建設															
低層建築物の建設	高層建築物・大規模施設等の建設に係る環境配慮																
高架構造物の建設	海底・海中建造物の設置や建設																
地域の立地特性	<p>むつ市：下北半島振興地域 (災害の記録) 平成3年2月発生 波浪 一部破損48戸、平成18年10月発生 波浪 一部破損2戸</p>																

3 対応方針(事業実施主体案)

総合評価	継続	計画変更	中止	休止
評価理由	費用対効果分析の要因変化がA評価であり、当沿岸は風浪・高潮等で度重なる被害が発生していることから、海岸侵食を防止し高波浪災害から沿岸住民の生命財産を守るため、継続して実施する必要がある。			
備考				

4 公共事業再評価等審議委員会意見

委員会意見	対応方針(案)どおり	対応方針(案)を修正すべき		
委員会評価	継続	計画変更	中止	休止
附帯意見	(附帯意見がある場合に記載)			
評価理由	(委員会意見が「対応方針(案)を修正すべき」の場合に記載)			