

調査番号	07-02	所管部	水産林務部	基準年月日	令和4年8月1日
				作成責任者	水産林務部水産局漁港漁村課長 山谷 公三
				担当係	事業係（内線）28-324

I 基本事項

事業種別	漁港海岸保全事業（侵食対策事業）	地区名	標津	市町村名	標津町
------	------------------	-----	----	------	-----

事業目的・目標

標津漁港海岸は根室沿岸の中心部に位置し、背後地は民家等が建ち並び標津町南部の市街地となっている。事業箇所は侵食対策として昭和38年頃から護岸・突堤を整備してきたが、侵食傾向が収まることがなく、海岸線の後退に伴う越波により浸水被害が発生している状況であった。そのため、沖合施設として人工リーフを整備し、海浜の安定を図ることにより越波を防止し、背後住民の生命・財産を守ることを目的とした。

【アウトカム】○防護延長L=614m ○防護家屋N=56棟 ○浸水防護面積A=7.5ha

事業概要

海岸背後に多数の民家が立ち並び標津漁港海岸において、海浜の安定化・越波防止を図り、国土及び背後地住民の生命・財産の保全を図るため、人工リーフ4基（120m×4基=480m）を整備するものである。

事業採択	完了	区分	工事費内訳 (百万円)	変更理由・内容	費用対効果 (百万円)		
					便益	費用	B/C
H21 (2009)	H30 (2018)	事前 H19 (2007)	○防護延長L=614m ・人工リーフ L= 480m(120m×4基)		7,372	965	7.63
			計		1,200		
H22 (2010)	H31 (2019)	採択 H22 (2010)	○防護延長L=614m ・人工リーフ L= 480m(120m×4基)	●資材及び労務単価の上昇による増額			
			計	1,266			
H22 (2010)	R1 (2019)	完了 R1 (2019)	○防護延長L=614m ・人工リーフ L= 480m(120m×4基)	●資材及び労務単価の上昇や消費税率の変更による増額 ●模型実験による詳細設計を踏まえた人工リーフの天端幅の変更・ブロック設置個数増加による増額 ●地盤高変化による施工数量増に伴う増額			
			計	2,022			

II 効果の発現状況

1. 整備後の効果発現

●整備前の課題

海岸侵食による海岸線の後退のほか、それに伴う海岸護岸からの越波により背後地や家屋へ浸水被害が頻繁に発生していることから、海浜の安定化・越波防止が喫緊の課題となっている。

●整備後の改善

人工リーフの整備により整備前と比較して海岸線の前進・維持が図られた。併せて、荒天時においては人工リーフ及び前浜の効果によって波が減衰し、背後地の越波被害の防止が図られた。

（延長：614m、家屋数：56棟、面積：7.5haの浸水防護を達成。）



整備前の侵食・越波状況



人工リーフ整備



人工リーフ全景

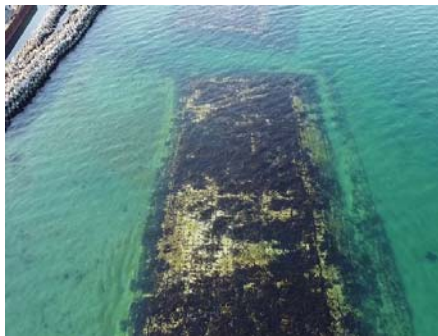


人工リーフ整備後の海岸

2. 整備施設の管理 ・利用者等への意見聴取

●整備施設の維持管理状況

・荒天後を中心に年に数回、ブロックの移動や破損等の有無について陸上からの目視点検やドローンによる点検を行い、適切な施設管理に努めている。



H22～24年整備箇所の状況 (R4年撮影)



荒天後における陸上からの目視点検及びドローンによる点検

●効果発現に関する利用者等への意見聴取

・整備による事業効果について、標津町・標津漁業協同組合へ聞き取りを行った結果、主に次のような意見が見受けられている。
⇒整備前は低気圧等の高波による越波が度々確認されていたが、整備後は頻度が少なくなった。
⇒護岸による反射波が軽減され、整備区域沿岸の濁りが短期間で収まることで魚類等の忌避が回避され、定置網等沿岸漁業の漁獲量増加に寄与している。
⇒護岸に当たる波音や振動が軽減された。
⇒施設整備により汀線が回復傾向にある。
⇒人工リーフ上の藻場繁茂により、ホッカイエビの生息場所が形成され、漁獲資源の確保に繋がっている。

3. 整備における 環境等の影響

●自然環境の影響

・施工にあたっては以下の項目に配慮した。
⇒侵食対策工法として人工リーフを採用することにより藻場環境の創出が図られた。
⇒工事は濁りや騒音に敏感な魚類の放流、回遊、産卵時期を回避して実施した。

●環境保全措置の効果等

・施設整備後において人工リーフ上に藻場繁茂が確認され、サケ稚魚の滞遊場所やホッカイエビの生息場所となっている。

●その他の影響（生活環境等）

・侵食対策工法として、堤体が水面下に没する人工リーフを採用することにより、海岸や隣接する公園から知床世界自然遺産地域の知床連山や国後島の眺望を阻害せず、景観保全が図られている。

Ⅲ 「効果の発現状況」を踏まえた同種事業に今後活用すべき事項

・景観や周辺環境、漁業利用に配慮した工法の選定
・盛漁期を回避した施工による漁業への影響の低減
・“ゼロカーボン北海道”の実現に向けた、藻場環境の創出に寄与する工法の選定

Ⅳ 評価

●一次政策評価

・本事業での整備によって、海岸侵食及び背後地への越波防止が図られており、事業効果は十分に発現されている。

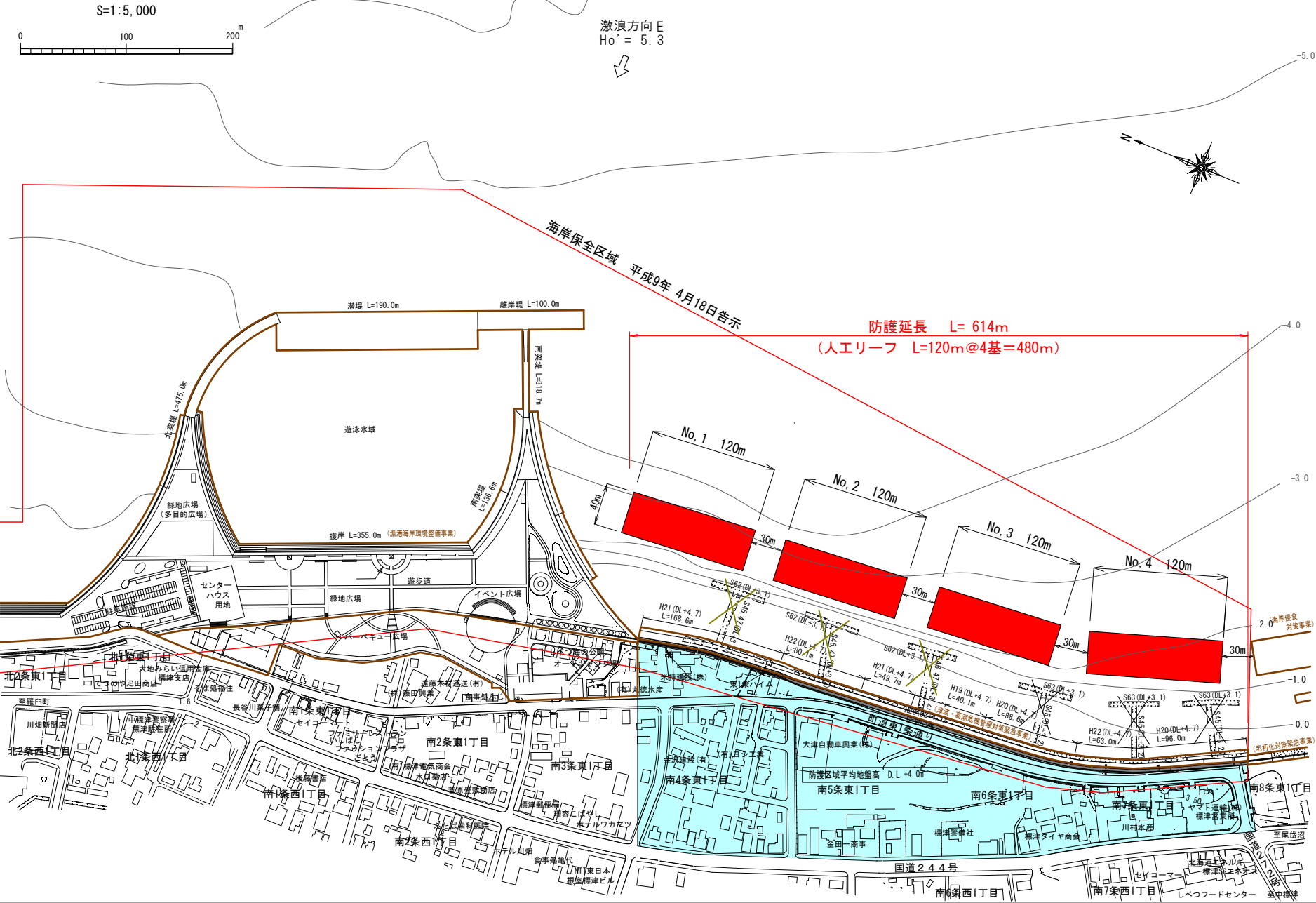
評価結果

a

a：効果が発現している b：効果が一部発現している c：効果の発現は見られない

標津漁港海岸侵食対策事業 計画平面図

縮尺	着工年度	事業種別	海岸管理者（所在地）	海岸保全区域指定	都道府県別	所管別
1:5000	平成 22 年度	侵食	北海道知事 (標津郡標津町字標津)	平成 9 年 4 月 18 日告示	北海道	水産庁



風向・風速図

位置図

漁港区域図

潮位図

H.H.W.L	+2.50
H.W.L	+1.60
T.P	+0.90
M.L.W.L	+0.40
(D.L.)L.W.L	±0.00

凡例

■ 整備箇所

都道府県名	北海道	海岸名 (地区)	標津漁港海岸	所管別	水産庁
-------	-----	-------------	--------	-----	-----

人工リーフ 標準断面図

5:1:1000

