

資料 4-⑤
令和 4 年度第 2 回
沖縄総合事務局
開発建設部
事業評価監視委員会

事業評価監視委員会審議資料

【再評価事業】

○石垣港新港地区旅客船ターミナル整備事業

沖縄総合事務局開発建設部

石垣港新港地区
旅客船ターミナル整備事業
再評価資料

令和4年12月19日
沖縄総合事務局開発建設部

目 次

1. 事業の目的と概要	… 1
2. 事業計画の変更について	… 2
3. 事業の必要性等に関する視点	… 4
4. 事業の進捗の見込みの視点	… 14
5. 対応方針(原案)	… 15

1. 事業の目的と概要

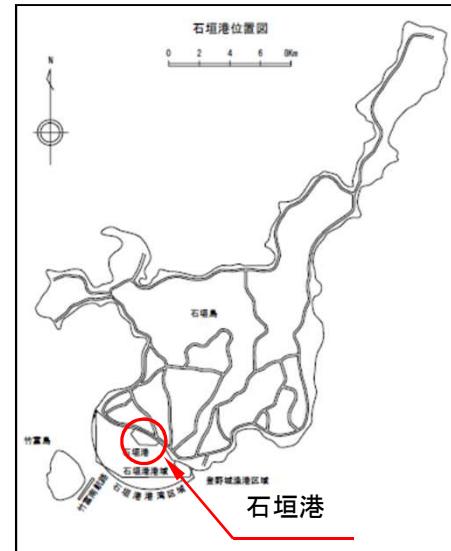
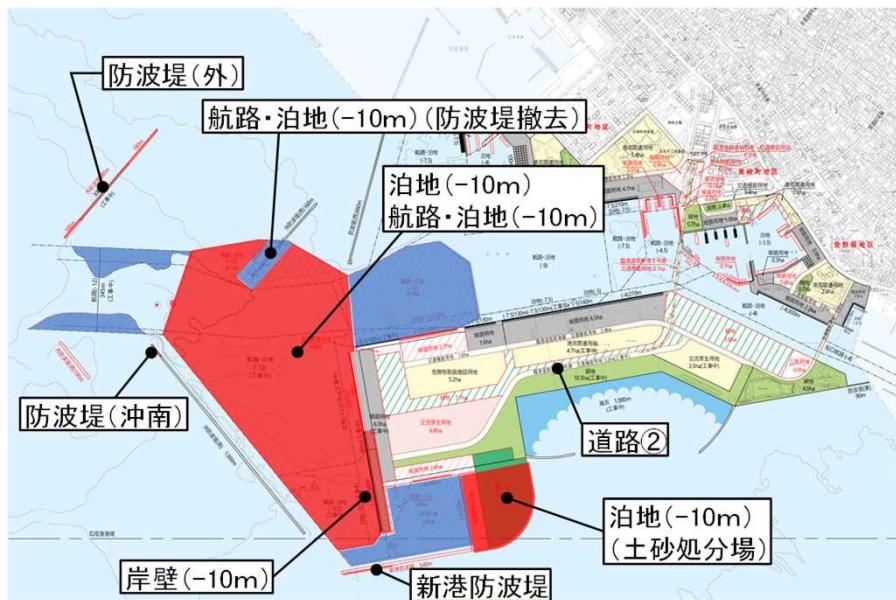
事業目的

大型旅客船に対応するための係留施設・水域施設等を整備し、クルーズ需要増加へ対応することにより国際観光の発展を支援するとともに、荷役作業の効率化と旅客の安全性確保を図る。

計画概要

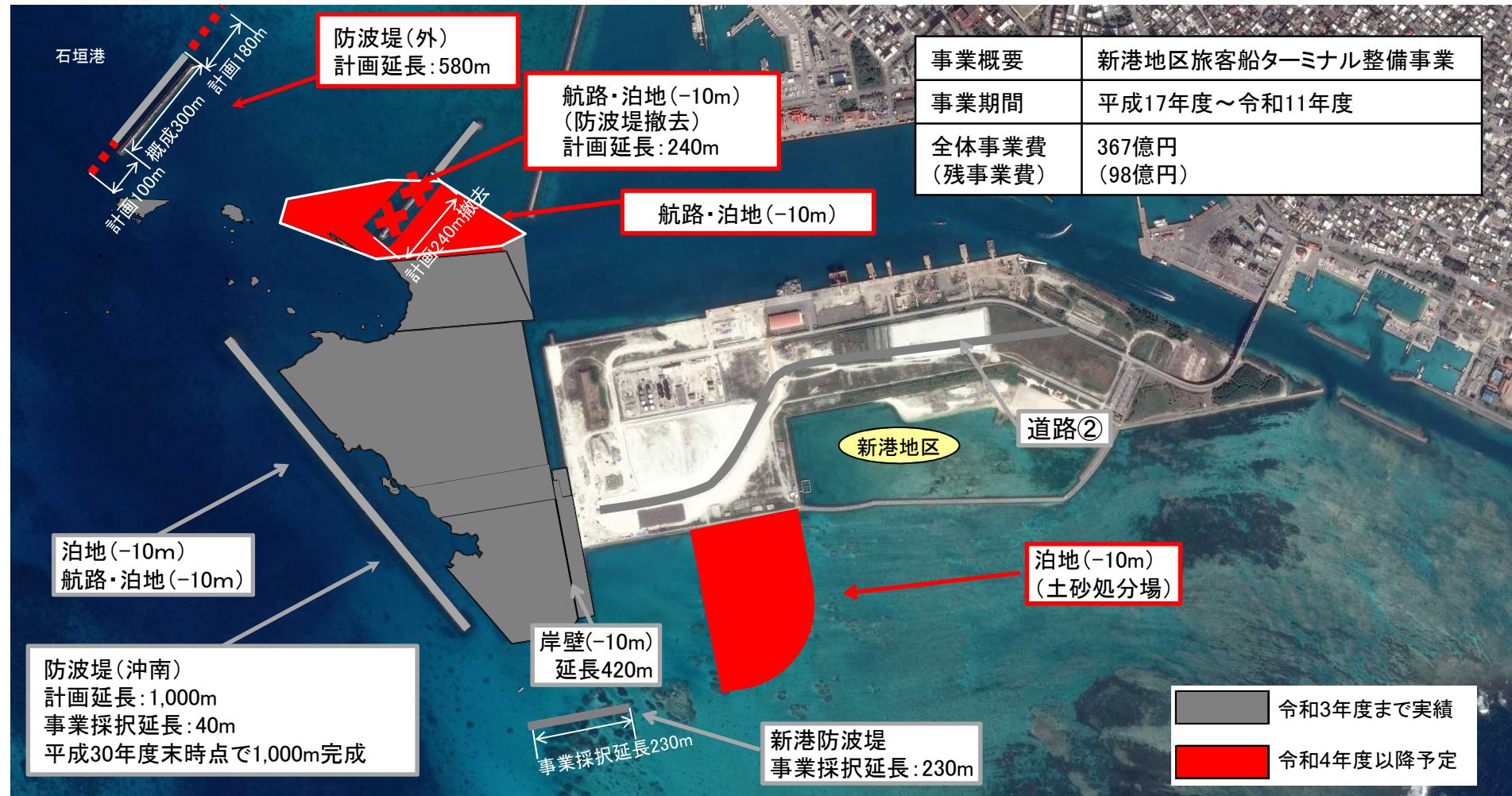
事業名	石垣港 新港地区 旅客船ターミナル整備事業
事業期間	平成17年度から令和11年度
施設内容	岸壁(-10m)、泊地(-10m)、 防波堤(外)、道路②等
総事業費	367億円 (残事業費98億円)

位置図



1. 事業の目的と概要

整備状況(令和4年度)



2. 事業計画の変更について

＜事業内容の変更＞

事業計画を以下のとおり変更する。

○総事業費:(変更前)278億円 →(変更後)367億円

○事業期間:(変更前)平成17年度～令和8年度(2005年度～2026年度)

→(変更後)平成17年度～令和11年度(2005年度～2029年度)

○整備内容:浚渫土砂の処分場所の変更

【変更前の整備内容(令和元年度)】



【変更後の整備内容(今回評価)】



＜事業内容の変更理由＞

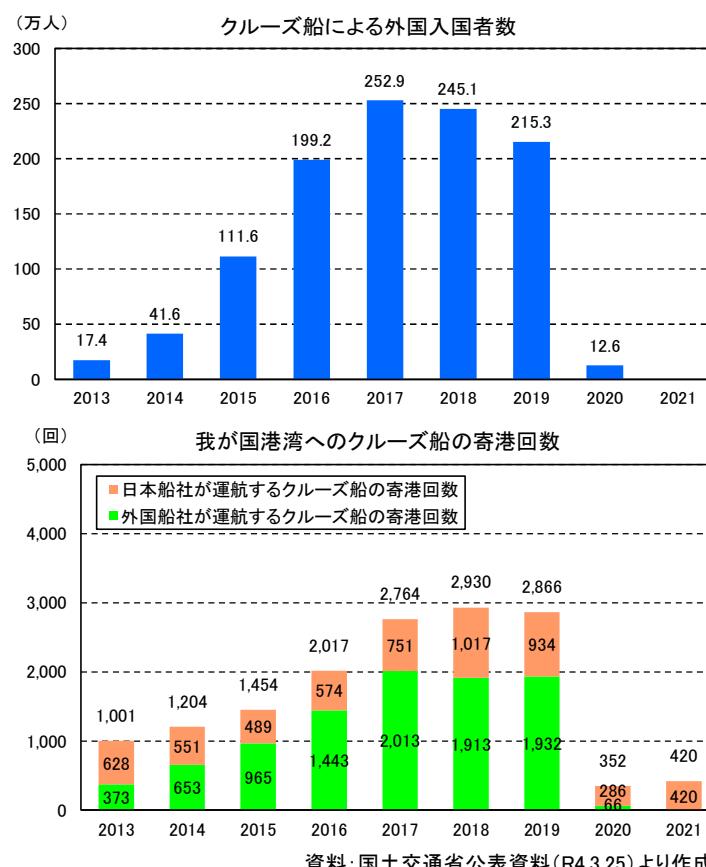
土地利用計画が見直され、新たな土地造成が位置づけられたことに伴い、浚渫土砂の処分場所を変更する。

3. 事業の必要性等に関する視点

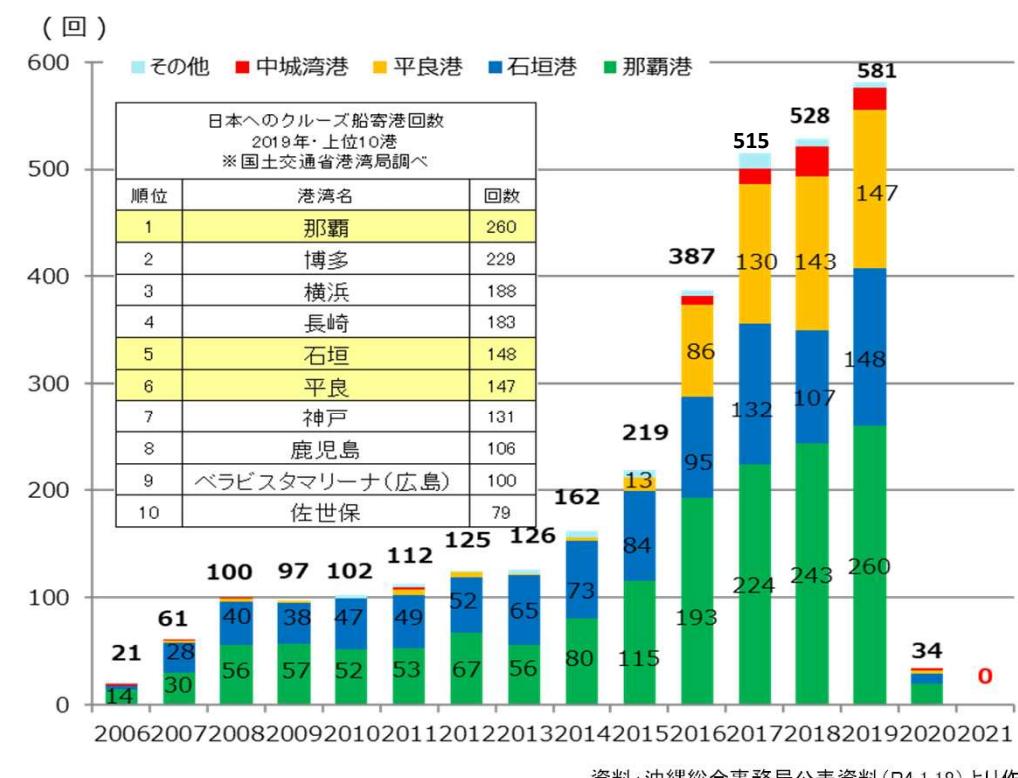
(1) 事業を取り巻く状況

- クルーズ船による外国人入国者数および我が国へのクルーズ船寄港回数は2019年頃まで増加傾向にある。
- 沖縄県へのクルーズ船の寄港回数は2019年に581回(2010年寄港回数:102回に対し約5倍)と過去最多を記録し、都道府県別では全国1位。
- 石垣港においても、2019年にクルーズ船の寄港回数が148回と過去最多を記録。一方、2020年・2021年は新型コロナウイルスの影響により、クルーズ船の寄港回数は大幅に減少

【我が国のクルーズ動向】



【沖縄へのクルーズ船の寄港回数の推移】



3. 事業の必要性等に関する視点

(1) 事業を取り巻く状況

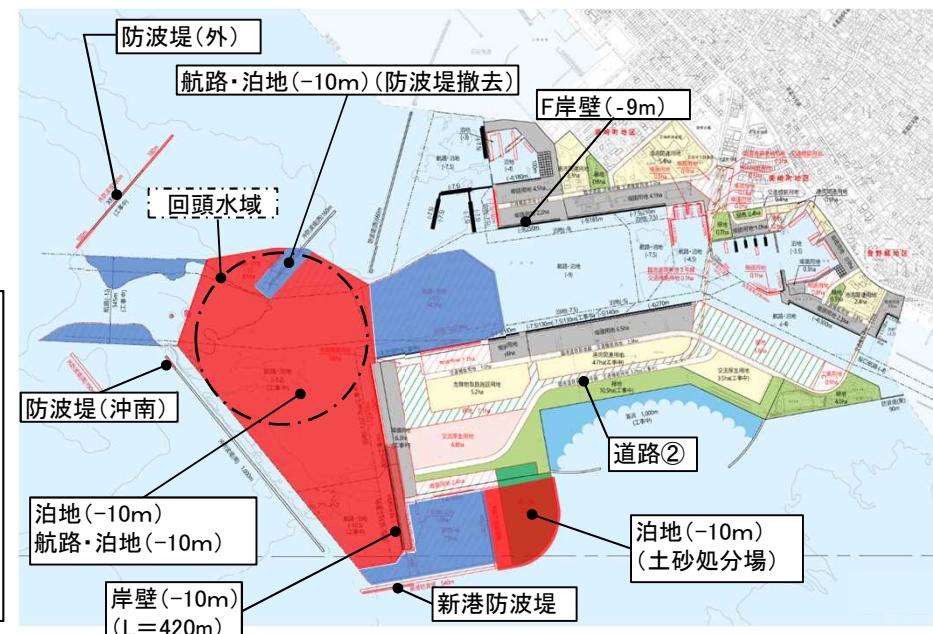
- 石垣港において従前は、クルーズ船の接岸の際に貨物等を取り扱う施設での利用を余儀なくされていたことから、旅客と貨物が輻輳し、荷役作業の効率性と旅客の安全性が確保されていない状況であった。
- 本プロジェクトの実施により、令和3年3月に延長420mのクルーズバースが完成した。これにより、22万GT超級のクルーズ船の受入が可能となった。

● 貨物バースでの着岸状況



● 回頭水域の確保

クルーズバースは完成し、22万GT級のクルーズ船の受入は可能となったものの、防波堤撤去及び外郭施設整備が完了していないため、十分な回頭水域が確保されておらず、13万GT以上のクルーズ船については、一部制約を受けながらの接岸となる。

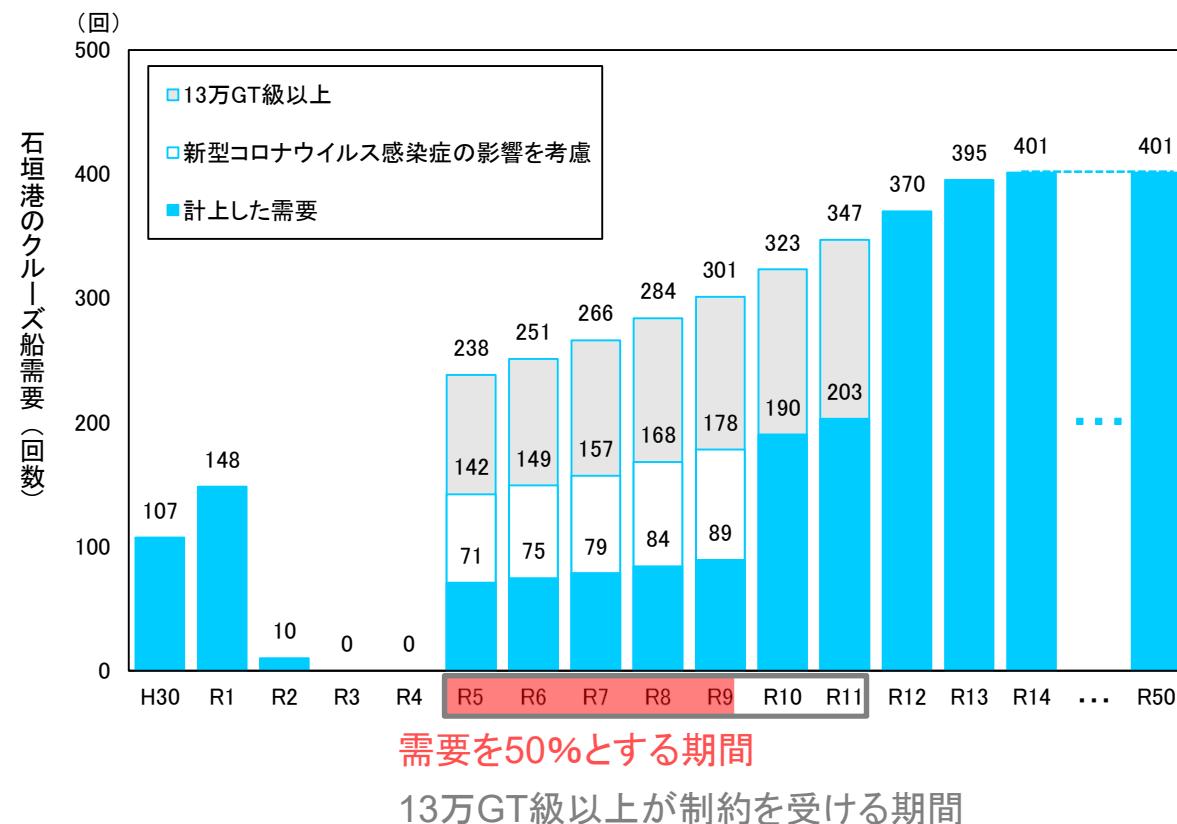


3. 事業の必要性等に関する視点

(1) 事業を取り巻く状況

- 石垣港における令和14年以降の寄港回数は401回と設定。
- 新型コロナウイルス感染症の影響によるクルーズ減便に伴い、港湾投資の評価に関する解説書2011(p2-1-19)を参考に、令和5年から令和9年までの5年間の需要を50%（令和2年～令和4年は計上しない）として計上することとした。

新型コロナウイルス感染症の影響を考慮した需要



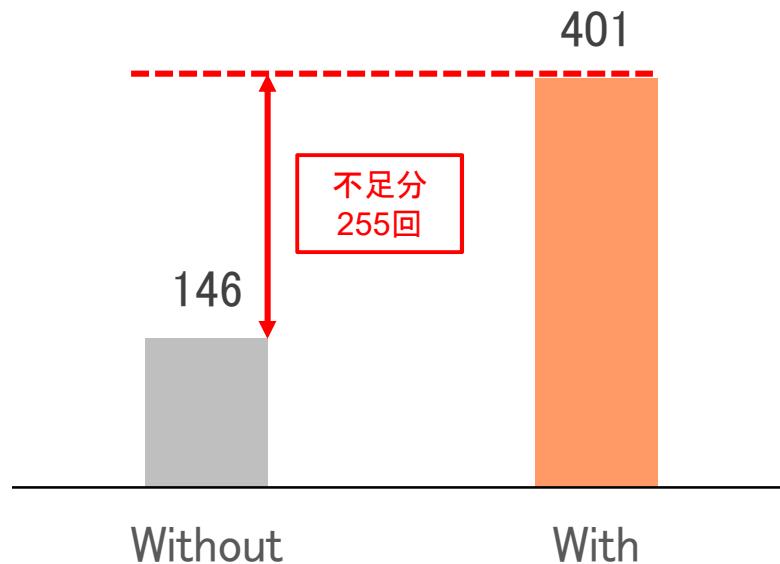
3. 事業の必要性等に関する視点

(1) 事業を取り巻く状況

- 石垣港ではこれまでに、貨物船ターミナルのF岸壁にて7万GT級のクルーズ船が寄港。
- 現在の石垣港のクルーズ船受入可能回数は、旅客船ターミナルで255回/年、F岸壁で146回/年であり、合計401回/年。
- 旅客船ターミナルが未整備の場合、年間255回分の岸壁が不足する。

【石垣港のクルーズ船受入岸壁の配置状況】

【年間寄港回数の比較】



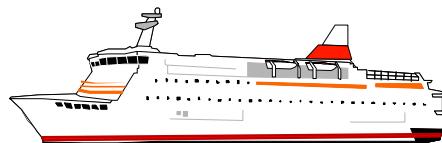
3. 事業の必要性等に関する視点

(2) 事業の投資効果

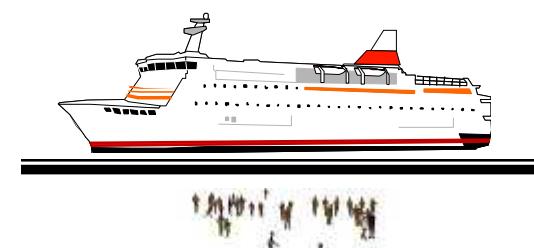
本事業の実施により、主に以下の2つの効果が発生する。

国際観光純収入の増加

現施設は貨物船との競合等により、入港隻数の増加が制限される。



大型旅客船に対応した施設の整備により、外国旅客船の入港隻数の増加に伴い、外国人旅客が増大し、国際観光純収入が増加する。



残存価値

第一線防波堤の整備は、プロジェクト終了後も施設が機能を発揮し続けることが見込まれるため、残存価値が発現する。



3. 事業の必要性等に関する視点

(2) 事業の投資効果

●国際観光純収入の増加効果

効果のシナリオ

大型旅客船に対応した施設を整備することにより、外航旅客船の入港隻数が増加し、外国人旅客による国際観光純収入の増加が図られる。

期待される効果

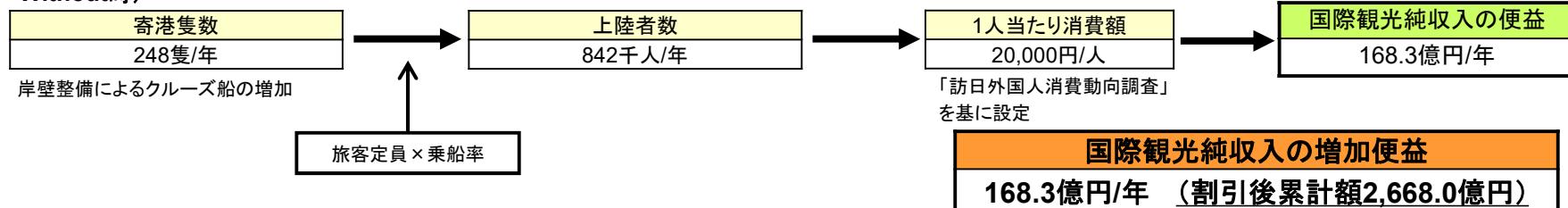
■旅客船乗船者の石垣港での一時上陸者（日本国内に居住していない）が、八重山観光ツアーや物品購入を行うことにより、地域観光産業の売り上げが増加する。

○寄港隻数の増加による県内消費額の増大による便益：
「上陸者数」×「1人当たり県内消費額」



効果計測の流れ

(With時－Without時)



【補足：需要(便益対象)の設定】

船型	寄港隻数(隻)		旅客数(千人)	
	With時 F岸壁・岸壁(-10m)	Without時 F岸壁	With時 F岸壁・岸壁(-10m)	Without時 F岸壁
~3万GT級	10	9	5	4
3~5万GT級	0	0	0	0
5~7万GT級	69	62	103	91
7~9万GT級	85	75	173	153
9~11万GT級	1	0	3	0
11~13万GT級	69	0	203	0
13~15万GT級	56	0	238	0
15~17万GT級	72	0	277	0
17~19万GT級	3	0	15	0
19~21万GT級	30	0	150	0
21~23万GT級	6	0	33	0
合計	401	146	1,200	248
外航のみ	391	143	1,179	244
With-WithOut	248		935	
乗船率			0.9	0.9
上陸者数			1,061	220
With-WithOut			842	

※上表は令和14年以降の需要である。

※F岸壁の受入最大船型は77,441G/Tであるため、Without時の受入隻数は7~9万G/T級までの需要隻数とした。

※上表は内航クルーズを含むため、内航クルーズ/全隻数の比率(回数:0.02、人口:0.02)を乗じて「外航のみ」を算出している。

※With時、Without時とも最大受入回数を超えるため、該当するトン階級別の割合を設定し、401回と146回を振り分けた。

3. 事業の必要性等に関する視点

(2) 事業の投資効果

● 残存価値の発現

効果のシナリオ

防波堤及び土砂処分場は、プロジェクトの終了後も機能を発揮し続ける。

期待される効果

防波堤及び土砂処分場の残存価値は、58.3億円となる。

効果計測の流れ

(Without時) 施設が整備されないため、残存価値：0億円

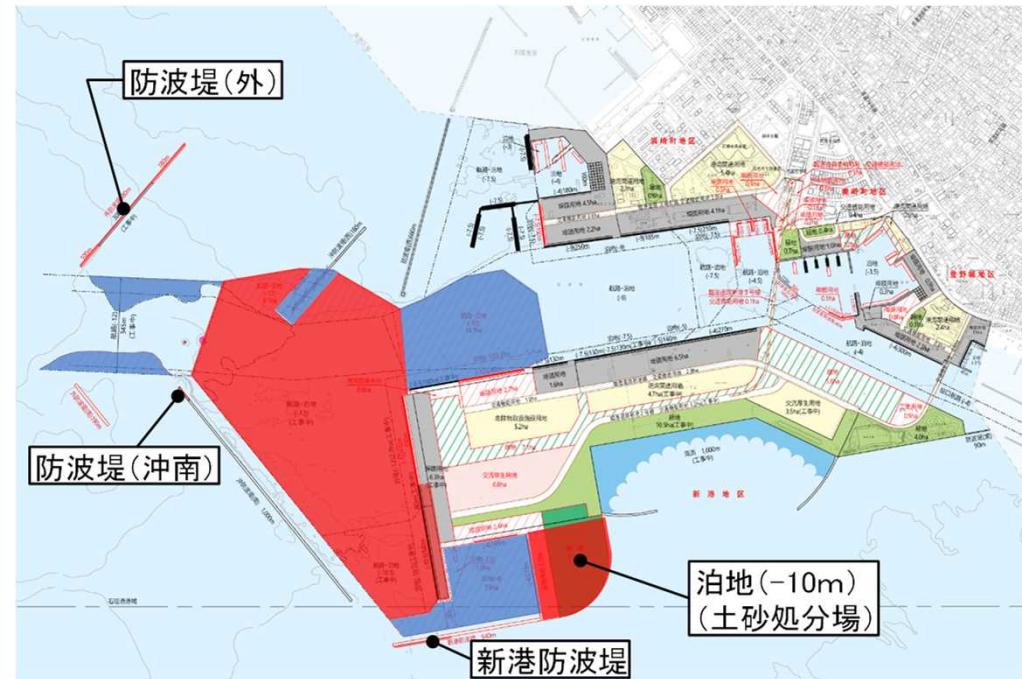
(With時)

事業費(税抜)と完成年度		
施設名	当初価格(億円)	完成年度
防波堤(沖南)	3.0	H18
防波堤(外)	46.7	H25
新港防波堤	13.0	R3
防波堤(外)(延伸)	63.8	R7
泊地(-10m)(土砂処分場)	42.7	R7

供用年数50年以上は、
当初価格の10%を計上

※防波堤残存価値 = $(1 - 9/10 \times 1/L) \times A$
L=耐用年数、I=投資、再投資後からの年数、
A=当初価格

※土砂処分場残存価値
=現在の市場価格 × 土地面積



供用年度と残存価値

施設名	供用年数	残存価値(億円)
防波堤(沖南)	64	0.3
防波堤(外)	57	4.7
新港防波堤	49	1.5
防波堤(外)(延伸)	45	12.1
泊地(-10m)(土砂処分場)	-	39.6

残存価値

58.3億円

残存価値の発現便益

58.3億円 (割引後8.9億円)

※表示桁数の関係より、合計値は必ずしも一致しない

3. 事業の必要性等に関する視点

(2) 事業の投資効果 ※定性的な効果の把握

効果のシナリオ

①雇用の創出、地域活力の向上

- ・ クルーズ船の寄港隻数が増加することにより、地域の観光関連産業の収益が増大し、新たな雇用が創出され、地域活力の向上が見込まれる。

②訪日クルーズ旅行の魅力の向上

- ・ 石垣港近傍の観光地等をクルーズ船によって訪れる機会が増加することで、我が国に寄港するクルーズ旅行の魅力向上が見込まれる。

③良好な景観の形成

- ・ クルーズ船の寄港隻数が増加することで、良好な港の景観の形成が見込まれる。

④国際交流の進展

- ・ クルーズ船の寄港隻数が増加することで、外国人旅客と住民との交流により国際化が進展する。

⑤観光地としての魅力の向上

- ・ クルーズ船の一時上陸者や見学者が増加することで、観光地としての地域の魅力や知名度の向上が見込まれる。

⑥荷役作業の効率化と旅客の安全性の向上

- ・ 貨物船ターミナルにおいて発生していた旅客と貨物の輻輳が緩和され、荷役作業の効率化と旅客の安全性が向上する。

⑦土地の造成に伴う新たな賑わい交流空間の創出

- ・ 新たに土地が造成されることにより、リゾート開発の促進や賑わい交流空間が創出され、沖縄の観光地としての競争力向上が図られる。また、これにより新たな雇用が創出され、地域活力の向上が見込まれる。

3. 事業の必要性等に関する視点

分析条件

(3) 費用便益分析 前提条件

事項	前回評価 (R1再評価)	今回評価 (R4再評価)	備 考
構成施設	岸壁(-10m) 泊地(-10m) 航路・泊地(-10m) 防波堤(沖南) 防波堤(外) 新港防波堤 航路・泊地(-10m)(防波堤撤去) 道路②	岸壁(-10m) 泊地(-10m)※ 航路・泊地(-10m) 防波堤(沖南) 防波堤(外) 新港防波堤 航路・泊地(-10m)(防波堤撤去) 道路②	※土砂処分場合む
事業期間	平成17年度～ 令和8年度	平成17年度～ 令和11年度	浚渫土砂の処分場所の変更に伴う事業期間の延伸
総事業費 (現在価値化前)	278億円	367億円	浚渫土砂の処分場所の変更 等
基準年	令和1年度	令和4年度	現在価値化の基準年変更
需要推計	369回/年 最新の船社等ヒアリング及び実績に基づく2020年代前半推計値	513回/年 沖縄県資料に基づく令和17年推計値 (便益対象は401回/年)	便益計測する推計値の変更
便益項目	国際観光純収入の増加便益、残存価値	国際観光純収入の増加便益、残存価値	

3. 事業の必要性等に関する視点

費用対効果分析結果

(3) 費用便益分析

費用便益比

		前回評価	今回評価	
		事業全体	事業全体	残事業
費用 (C)	事業費	317.8億円	471.1億円	79.9億円
	維持管理費	0.5億円	0.5億円	0.4億円
	合計	318.2億円	471.6億円	80.3億円
便益 (B)	国際観光純収入の増加便益	2,383.0億円	2,667.8億円	2,018.9億円
	残存価値	2.1億円	8.9億円	7.4億円
	合計	2,385.0億円	2,676.7億円	2,026.3億円
費用便益比 (B/C)	基本ケース	7.5	5.7	25.2
	需要(-10%～+10%)	6.8～8.2	5.1～6.2	22.7～27.7
	建設費(+10%～-10%)	7.3～7.7	5.6～5.8	22.9～28.0
	建設期間(+10%～-10%)	7.3～7.8	5.5～5.8	24.7～26.1

算出条件

- 適用マニュアル:「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル」(H29.3、国土交通省港湾局)
- 基準年:令和4年度
- 完了年:令和11年度(前回評価時(R1):令和8年度)
- 検討年数:主要施設完了後50年

※ 費用及び便益の金額は、社会的割引率(4%)により令和元年度の価値に換算された、事業開始から岸壁供用後50年目までの総額

※ 費用及び便益の合計は表示桁数の関係で一致していない

4. 事業の進捗の見込みの視点

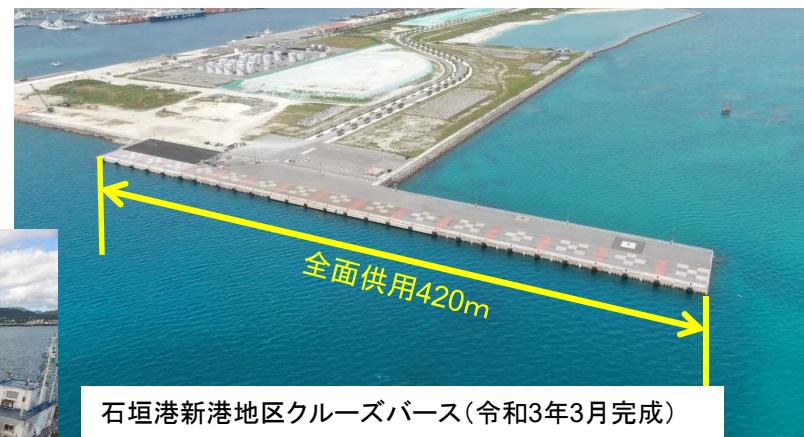
事業の進捗状況

- ・ 総事業費367億円のうち、令和4年度末時点において既投資額は、約269億円であり、進捗率73%である。
 - ・ 今後は、防波堤(外)、航路・泊地(-10m)(防波堤撤去)、泊地(-10m)(土砂処分場)等の進捗を図る。
-
- ・ 平成14年度:港湾計画に位置付け
 - ・ 平成17年度:事業着手
 - ・ 平成25年度:港湾計画改訂(平成25年12月改訂)
 - ・ 平成29年度:港湾計画の変更(軽易な変更)により岸壁(-10m)、泊地(-10m)等を位置付け
 - ・ 平成30年度:岸壁一部暫定供用開始
 - ・ 令和2年度:港湾計画の変更(軽易な変更)により、土砂処分場を位置付け
 - ・ 令和11年度:事業完了予定

施工状況

令和4年度整備内容

防波堤築造、ケーソン製作等
土砂処分場護岸築造



5. 対応方針(原案)

1) 事業の必要性等に関する視点

- ✓ 石垣港における国際観光の発展を支援するため、また、荷役作業の効率性及び旅客の安全性を確保するため、新港ふ頭に大型クルーズ船に対応した岸壁及び泊地等の整備が必要である。
- ✓ 事業全体の費用対効果は5.7、残事業の費用対効果は25.2である。

2) 事業の進捗の見込みの視点

- ✓ 令和4年度末時点における当該プロジェクトの進捗率は73%であり、引き続き事業の進捗を図り、令和11年度に事業を完了する予定である。

3) コスト縮減や代替案等の可能性の視点

- ✓ これまで、コスト縮減については撤去された消波ブロック等を流用材として防波堤整備へ有効活用し、ブロック製作費を削減した。また、現時点において代替案等の可能性はないものの、今後の事業実施に際しても適切に対応していきたい。

4) 対応方針(原案)

- ✓ 以上のことから、石垣港新港地区旅客船ターミナル整備事業については、継続する。