

参考資料－3－①

令和元年度第1回
沖縄総合事務局
開発建設部
事業評価監視委員会

再評価結果（原案）

○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

参考資料 1

事業名 (箇所名)	旅客船ターミナル整備事業 (石垣港 新港地区)	担当課	本省港湾局計画課	事業 主体	沖縄総合事務局																																																																					
担当課長名																																																																										
実施箇所	沖縄県石垣市																																																																									
該当基準	社会経済情勢の変化																																																																									
主な事業の諸元	岸壁(-10m)、泊地(-10m)、防波堤、道路 等																																																																									
事業期間	事業採択	平成17年度	完了	令和8年度																																																																						
総事業費(億円)	278		残事業費(億円)	94																																																																						
目的・必要性	<p>＜解決すべき課題・背景＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・石垣港は貨物船と調整しながらの施設の利用となっているため、更なる旅客船の受け入れが困難となっている。 ・現在大型旅客船が接岸している岸壁は本来貨物等を取扱うための施設であり、旅客と貨物が輻輳することから、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となっている。 ・現在は7万トン級を超える旅客船が着岸可能な係留施設がない。 <p>＜達成すべき目標＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大型旅客船に対応した係留施設及び水域施設を整備し、大型旅客船の寄港回数増加に向けた環境を整備する。 ・旅客と貨物の輻輳を緩和し、荷役作業の効率化及び旅客の安全性の向上を図る。 																																																																									
上位計画の位置づけ	<ul style="list-style-type: none"> ・社会资本整備重点計画(第4次) 重点目標4 民間投資を誘発し、経済成長を支える基盤を強化する。 4-2 地方圏の産業・観光投資を誘発する都市・地域づくりの推進 ・沖縄21世紀ビジョン基本計画(沖縄振興計画 平成24年度～平成33年度) 基本施策3 希望と活力にあふれる豊かな島を目指して (1)自立型経済の構築に向けた基盤の整備 施策展開1 人流・物流を支える港湾の整備 																																																																									
事業の多面的な効果	<p>■政策目標・施策目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・政策目標:国際競争力、観光交流、広域・地域間連携等の確保・強化 ・施策目標:海上物流基盤の強化等総合的な物流体系整備の推進、みなどの振興、安定的な国際海上輸送の確保を推進する。 <p>■定性的・定量的な効果</p> <p>＜定性的な効果＞</p> <ol style="list-style-type: none"> ①雇用の創出、地域活力の向上 ②訪日クルーズ旅行の魅力の向上 ③良好な景観の形成 ④国際交流の進展 ⑤観光地としての魅力向上 ⑥荷役作業の効率化と旅客の安全性の向上 <p>＜定量的な効果＞</p> <ol style="list-style-type: none"> ①国際観光純収入の増加 ②残存価値の発現 <p>■定量的効果のうち投資効率性</p> <p>○便益の主な根拠</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国際観光純収入の増加(2020年代前半予測大型外航クルーズ船寄港回数:369回/年、うち便益対象343回/年) <table border="1"> <thead> <tr> <th>基準年度</th> <th colspan="2">令和元年度</th> <th colspan="5"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B:総便益 (億円)</td> <td>2,385</td> <td>C:総費用(億円)</td> <td>318</td> <td>EIRR(%)</td> <td>13.7</td> <td>B-C</td> <td>2,067</td> <td>全体B/C</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td>B:総便益 (億円)</td> <td>2,004</td> <td>C:総費用(億円)</td> <td>77</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>継続B/C</td> <td>26.2</td> </tr> <tr> <td>(感度分析)</td> <td>事業全体のB/C</td> <td>残事業のB/C</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>需 要 (-10% ~ +10%)</td> <td>6.8~8.2</td> <td>23.6~28.8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>建 設 費 (+10% ~ -10%)</td> <td>7.3~7.7</td> <td>23.8~29.1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>建設期間 (+10% ~ -10%)</td> <td>7.3~7.8</td> <td>25.4~27.3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	基準年度	令和元年度							B:総便益 (億円)	2,385	C:総費用(億円)	318	EIRR(%)	13.7	B-C	2,067	全体B/C	7.5	B:総便益 (億円)	2,004	C:総費用(億円)	77					継続B/C	26.2	(感度分析)	事業全体のB/C	残事業のB/C								需 要 (-10% ~ +10%)	6.8~8.2	23.6~28.8								建 設 費 (+10% ~ -10%)	7.3~7.7	23.8~29.1								建設期間 (+10% ~ -10%)	7.3~7.8	25.4~27.3												
基準年度	令和元年度																																																																									
B:総便益 (億円)	2,385	C:総費用(億円)	318	EIRR(%)	13.7	B-C	2,067	全体B/C	7.5																																																																	
B:総便益 (億円)	2,004	C:総費用(億円)	77					継続B/C	26.2																																																																	
(感度分析)	事業全体のB/C	残事業のB/C																																																																								
需 要 (-10% ~ +10%)	6.8~8.2	23.6~28.8																																																																								
建 設 費 (+10% ~ -10%)	7.3~7.7	23.8~29.1																																																																								
建設期間 (+10% ~ -10%)	7.3~7.8	25.4~27.3																																																																								
社会経済情勢等の変化	クルーズ需要の増加およびクルーズ船の大型化進展																																																																									
主な事業の進捗状況	総事業費278億円、既投資額184億円 令和元年度末現在 事業進捗率66%																																																																									
主な事業の進捗の見込み	令和8年度に完成予定																																																																									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	コスト縮減の可能性: 今後の事業実施に際して適切に対応していきたい。 代替案等の可能性:特になし																																																																									
対応方針	継続																																																																									
対応方針理由	十分な事業の投資効果及び進捗の目途が確認されたため																																																																									
その他	＜第三者委員会の意見・反映内容＞ 対応方針(原案)に対して審議を行った結果、「事業を継続」で了承された。																																																																									

石垣港新港区旅客船ターミナル整備事業
費用便益の概要

便益

項目	区分	単位当たりの便益		便益(代表年) 単位
		単位	備考	
利用者便益	国際観光純収入の増加	20 千円/人	旅客数増加による国際観光純収入の増加効果	141.6 億円/年
地域社会	残存価値の発現	14.7 億円	防波堤の残存価値	14.7 億円

費用

費用項目	建設費、管理運営費
事業の対象施設	岸壁(-10m)、泊地(-10m)、防波堤、道路 等

参考資料 3

便益算出詳細資料

国際観光純収入の増加便益

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。

対象プロジェクトの実施により、年間141.6億円の国際観光純収入が増加可能となる。

【国際観光純収入の増加便益】

項目	with時	without時
上陸者数(人/年)	924,870	216,810
1人当たり消費額(円/人)	20,000	20,000
年間消費額(億円/年)	185.0	43.4
国際観光純収入の増加便益(億円/年)	141.6	

残存価値の発現

防波堤については、プロジェクトの供用終了後もその機能を発揮し続けると考えられることから、その便益を計上する。防波堤の残存便益については、その整備費用の1/10を供用最終年に一括して便益として計上を行う。

対象プロジェクトの実施により、供用最終年には14.7億円の残存価値が発現する。

【防波堤の残存価値】

項目	with時	without時
防波堤(沖南)(税抜) (億円)	0.3	-
防波堤(外)(税抜) (億円)	4.7	-
新港防波堤(税抜) (億円) ※供用年数49年	1.5	-
防波堤(外)(延伸)(税抜) (億円) ※供用年数45年	8.2	-
防波堤の残存価値(億円/年)	14.7	

石垣港新港地区旅客船ターミナル整備事業（全体事業）

費用便益分析シート(割引前)

年度	施設供用期間	割引前							年度	施設供用期間	割引後								
		初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用(C)	国際観光純収入の増加便益	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)			初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用(C)	国際観光純収入の増加便益	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)		
2005		5.0	5.0					-5.0	2005		1.73	8.7	8.7				-8.7		
2006		13.6	13.6					-13.6	2006		1.67	22.7	22.7				-22.7		
2007		15.0	15.0					-15.0	2007		1.60	24.0	24.0				-24.0		
2008		12.4	12.4					-12.4	2008		1.54	19.1	19.1				-19.1		
2009		12.2	12.2					-12.2	2009		1.48	18.0	18.0				-18.0		
2010		7.9	7.9					-7.9	2010		1.42	11.3	11.3				-11.3		
2011		8.2	8.2					-8.2	2011		1.37	11.2	11.2				-11.2		
2012		14.5	14.5					-14.5	2012		1.32	19.2	19.2				-19.2		
2013		5.8	5.8					-5.8	2013		1.27	7.4	7.4				-7.4		
2014		4.8	4.8					-4.8	2014		1.22	5.8	5.8				-5.8		
2015		13.7	13.7					-13.7	2015		1.17	16.1	16.1				-16.1		
2016		21.3	21.3					-21.3	2016		1.12	23.9	23.9				-23.9		
2017		14.3	14.3					-14.3	2017		1.08	15.4	15.4				-15.4		
2018		18.5	0.0	18.5	14.0		14.0	-4.5	2018		1.04	19.2	0.0	19.3	14.6	14.6	-4.7		
2019		19.8	0.0	19.8	15.2		15.2	-4.7	2019		1.00	19.8	0.0	19.8	15.2	15.2	-4.7		
2020		26.0	0.0	26.0	15.2		15.2	-10.8	2020		0.96	24.9	0.0	24.9	14.6	14.6	-10.4		
2021	1	16.6	0.0	16.6	15.2		15.2	-1.5	2021	1	0.92	15.3	0.0	15.3	14.0	14.0	-1.4		
2022	2	14.5	0.0	14.5	27.4		27.4	13.0	2022	2	0.89	12.9	0.0	12.9	24.4	24.4	11.5		
2023	3	9.4	0.0	9.4	27.4		27.4	18.1	2023	3	0.85	8.0	0.0	8.0	23.3	23.3	15.3		
2024	4	9.1	0.0	9.1	27.4		27.4	18.3	2024	4	0.82	7.5	0.0	7.5	22.5	22.5	15.0		
2025	5	5.7	0.0	5.8	27.4		27.4	21.7	2025	5	0.79	4.5	0.0	4.6	21.7	21.7	17.1		
2026	6	4.1	0.0	4.1	27.4		27.4	23.3	2026	6	0.76	3.1	0.0	3.1	20.9	20.9	17.7		
2027	7	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2027	7	0.73	0.0	0.0	0.0	103.4	103.4	103.4		
2028	8	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2028	8	0.70	0.0	0.0	0.0	99.1	99.1	99.1		
2029	9	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2029	9	0.68	0.0	0.0	0.0	96.3	96.3	96.3		
2030	10	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2030	10	0.65	0.0	0.0	0.0	92.1	92.1	92.0		
2031	11	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2031	11	0.62	0.0	0.0	0.0	87.8	87.8	87.8		
2032	12	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2032	12	0.60	0.0	0.0	0.0	85.0	85.0	85.0		
2033	13	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2033	13	0.58	0.0	0.0	0.0	82.1	82.1	82.1		
2034	14	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2034	14	0.56	0.0	0.0	0.0	79.3	79.3	79.3		
2035	15	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2035	15	0.53	0.0	0.0	0.0	75.1	75.1	75.0		
2036	16	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2036	16	0.51	0.0	0.0	0.0	72.2	72.2	72.2		
2037	17	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2037	17	0.49	0.0	0.0	0.0	69.4	69.4	69.4		
2038	18	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2038	18	0.47	0.0	0.0	0.0	66.6	66.6	66.6		
2039	19	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2039	19	0.46	0.0	0.0	0.0	65.1	65.1	65.1		
2040	20	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2040	20	0.44	0.0	0.0	0.0	62.3	62.3	62.3		
2041	21	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2041	21	0.42	0.0	0.0	0.0	59.5	59.5	59.5		
2042	22	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2042	22	0.41	0.0	0.0	0.0	58.1	58.1	58.1		
2043	23	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2043	23	0.39	0.0	0.0	0.0	55.2	55.2	55.2		
2044	24	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2044	24	0.38	0.0	0.0	0.0	53.8	53.8	53.8		
2045	25	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2045	25	0.36	0.0	0.0	0.0	51.0	51.0	51.0		
2046	26	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2046	26	0.35	0.0	0.0	0.0	49.6	49.6	49.6		
2047	27	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2047	27	0.33	0.0	0.0	0.0	46.7	46.7	46.7		
2048	28	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2048	28	0.32	0.0	0.0	0.0	45.3	45.3	45.3		
2049	29	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2049	29	0.31	0.0	0.0	0.0	43.9	43.9	43.9		
2050	30	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2050	30	0.30	0.0	0.0	0.0	42.5	42.5	42.5		
2051	31	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2051	31	0.29	0.0	0.0	0.0	41.1	41.1	41.1		
2052	32	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2052	32	0.27	0.0	0.0	0.0	38.2	38.2	38.2		
2053	33	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2053	33	0.26	0.0	0.0	0.0	36.8	36.8	36.8		
2054	34	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2054	34	0.25	0.0	0.0	0.0	35.4	35.4	35.4		
2055	35	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2055	35	0.24	0.0	0.0	0.0	34.0	34.0	34.0		
2056	36	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2056	36	0.23	0.0	0.0	0.0	32.6	32.6	32.6		
2057	37	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2057	37	0.23	0.0	0.0	0.0	32.6	32.6	32.6		
2058	38	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2058	38	0.22	0.0	0.0	0.0	31.2	31.2	31.2		
2059	39	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2059	39	0.21	0.0	0.0	0.0	29.7	29.7	29.7		
2060	40	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2060	40	0.20	0.0	0.0	0.0	28.3	28.3	28.3		
2061	41	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2061	41	0.19	0.0	0.0	0.0	26.9	26.9	26.9		
2062	42	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2062	42	0.19	0.0	0.0	0.0	26.9	26.9	26.9		
2063	43	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2063	43	0.18	0.0	0.0	0.0	25.5	25.5	25.5		
2064	44	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2064	44	0.17	0.0	0.0	0.0	24.1	24.1	24.1		
2065	45	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2065	45	0.16	0.0	0.0	0.0	22.7	22.7	22.7		
2066	46	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2066	46	0.16	0.0	0.0	0.0	22.7	22.7	22.7		
2067	47	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2067	47	0.15	0.0	0.0	0.0	21.2	21.2	21.2		
2068	48	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2068	48	0.15	0.0	0.0	0.0	21.2	21.2	21.2		
2069	49	0.0	0.0	141.6	141.6		141.6	141.6	2069	49	0.14	0.0	0.0	0.0	19.8	19.8	19.8		
2070	50	0.0	0.0	141.6	141.6	14.7	156.3	156.3	2070	50	0.14	0.0	0.0	0.0	21.9	21.9	21.9		
合計		272.3	1.1	273.3	6,427.5	14.7	0.0	0.0	合計		317.8	0.5	318.2	2,383.0	2.1	0.0	0.0	2,385.0	2,066.8

費用便益分析シート(割引後)

年度	施設供用期間	社会的割引率	初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用(C)	国際観光純収入の増加便益	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)	割引後						
EIRR= 13.7																

参考資料 5

港湾整備事業 事業費内訳

(1) 事業費

項目	数量	全体事業費 (億円)	残事業費 (億円)
工事費		232.6	77.66
防波堤(沖南)	18 m	2	0
防波堤(外)	300 m	37	0
基礎工	300 m	20	0
本体工	300 m	6	0
上部工	300 m	1	0
被覆・根固工	300 m	3	0
消波工	340 m	7	0
岸壁(-10m)	420 m	80	4.66
基礎工	420 m	13	0.86
本体工	420 m	46.9	1
上部工	420 m	7	0.2
裏込・裏埋工	420 m	9.1	1.6
舗装工	420 m	4	1
泊地(-10m)	1,148,000 m ³	48.3	13.1
浚渫工	1,148,000 m ³	48.3	13.1
航路・泊地(-10m)	85,000 m ³	3.9	3.9
浚渫工	85,000 m ³	3.9	3.9
新港防波堤	230 m	14.2	14.2
基礎工	230 m	6	6
本体・被覆工	230 m	8.2	8.2
臨港道路	1 式	8	2.6
防波堤(外)延伸	280 m	35.6	35.6
基礎工	280 m	19.3	19.3
本体工	280 m	5.7	5.7
上部工	280 m	1	1
被覆・根固工	280 m	2.9	2.9
消波工	320 m	6.7	6.7
防波堤(沖西)撤去	240 m	3.6	3.6
間接経費		45.1	15.1
合計		277.7	92.76

(2) 管理運営費

項目	数量	全体事業費 (億円/年)
管理運営費	1 式	0.020

※港湾管理者等へのヒアリングにより算出している。