

事業評価監視委員会審議資料
港湾事業の説明資料(再評価)

平良港下崎地区防波堤整備事業

平成19年3月

沖縄総合事務局開発建設部

目次

1. 平良港の概要
 - 1) 平良港の施設概要
 - 2) 利用状況
 - 3) 過去の主な台風
2. 事業の概要
 - 1) 事業の目的
 - 2) 事業概要
 - 3) 現在の整備状況
3. 事業の必要性
4. 事業の投資効果
 - 1) 効果の概要
 - 2) 防波堤整備のイメージ
 - 3) 費用便益分析結果
5. 対応方針(原案)
 - 1) 事業の必要性等に関する視点
 - 2) 事業の進捗の見込みの視点
 - 3) コスト縮減や代替案等の可能性の視点
 - 4) 対応方針(原案)

1. 平良港の概要

■ 港 格: 重要港湾

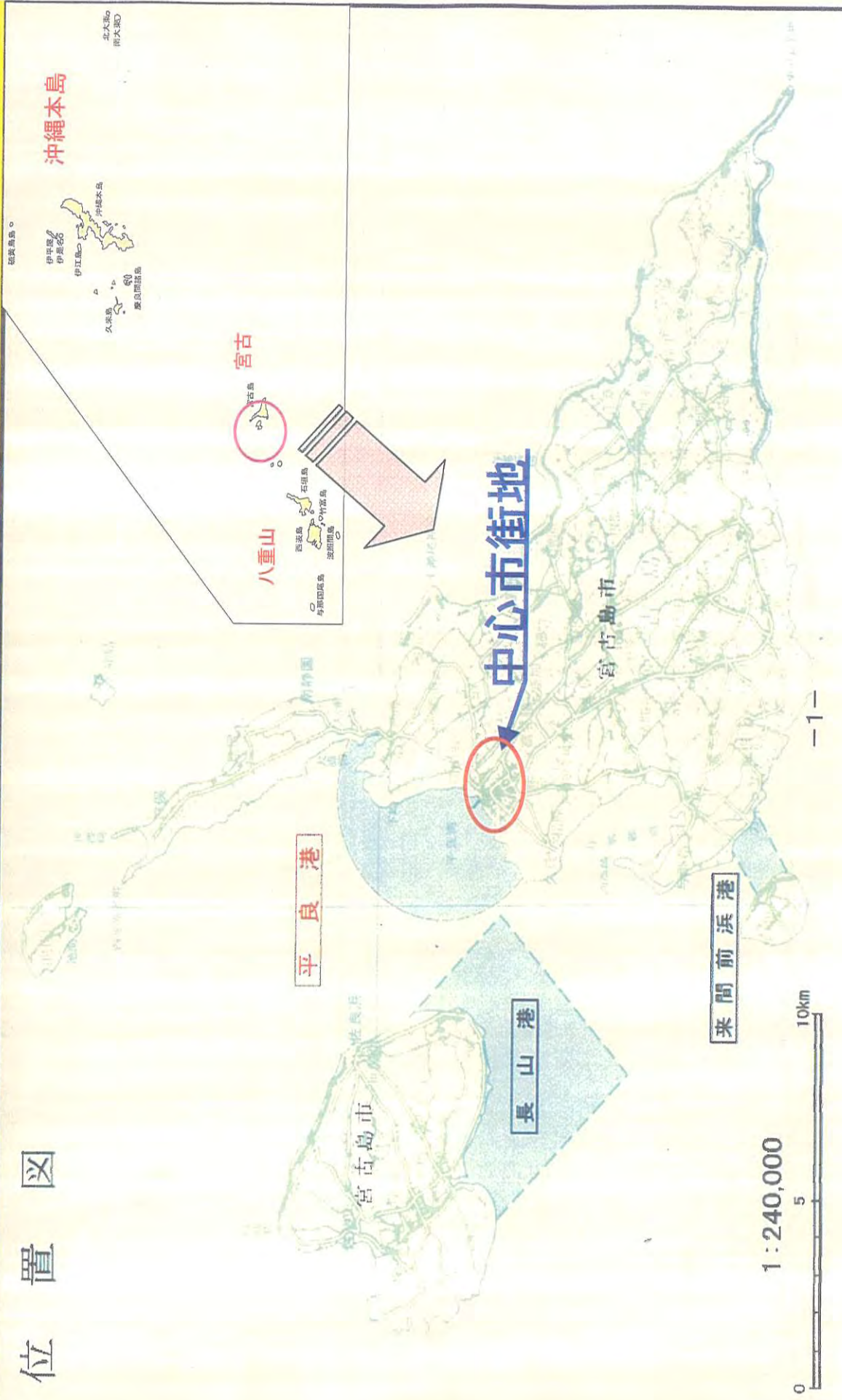
■ 港湾管理者: 宮古島市

平良港は、宮古島西岸の中心市街地沿岸に位置し、宮古圏域の拠点港湾として重要な役割を担っている。

行政 区: 1市(宮古島市)1村(多良間村)

人口: 約55千人

位置図



1) 平良港の施設概要

トウリバー地区

観光リゾート拠点であり、沖縄県の観光振興地域に指定

主要施設	規模
マリーナ 人工海浜	180隻 900m

下崎地区

主要施設	規模
岸壁(-10m)	延長170m工事中

漲水地区

第4埠頭

第3埠頭

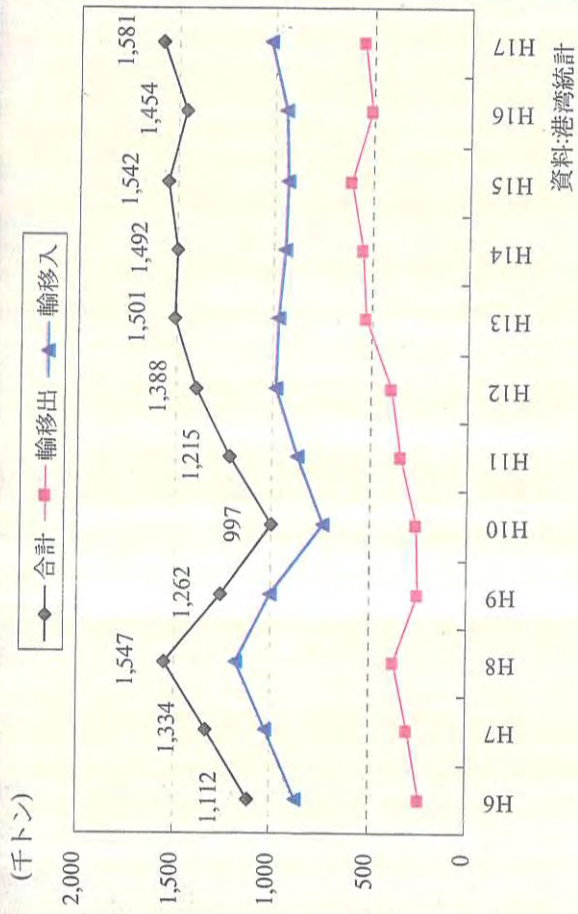
第2埠頭

第1埠頭

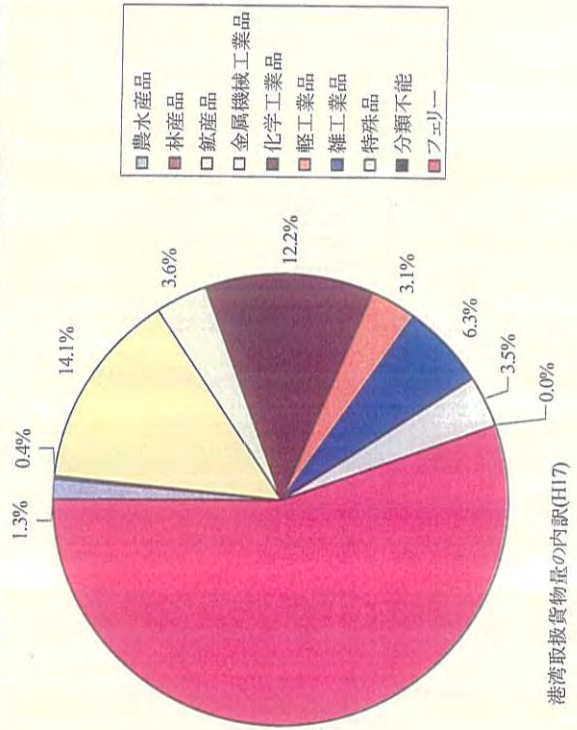
主要施設	規模	備考
第1埠頭	岸壁(-7.5m)2B等	危険物等
第2埠頭	岸壁(-9.0m)1B等	幹線フェリー・RORO船等
第3埠頭	岸壁(-7.5m)1B等	一般貨物船等
第4埠頭	岸壁(-4.5m)1B等	離島フェリー・高速船等

2) 利用状況

平良港の港湾取扱貨物量は、緩やかな増減を繰り返しつつ推移している。近年は平成10年に約100万トン弱まで落ち込んだ後、増加に転じて近年は150万トン程度で推移しています。



品目別では、フェリー貨物が最も多く全体の半数を占める。次いで鉱産品(砂砂利)、化学工業品(セメント、石油製品等)である。



平良港の入港船舶隻数は、横這い傾向で推移しており、平成16年には約15千隻

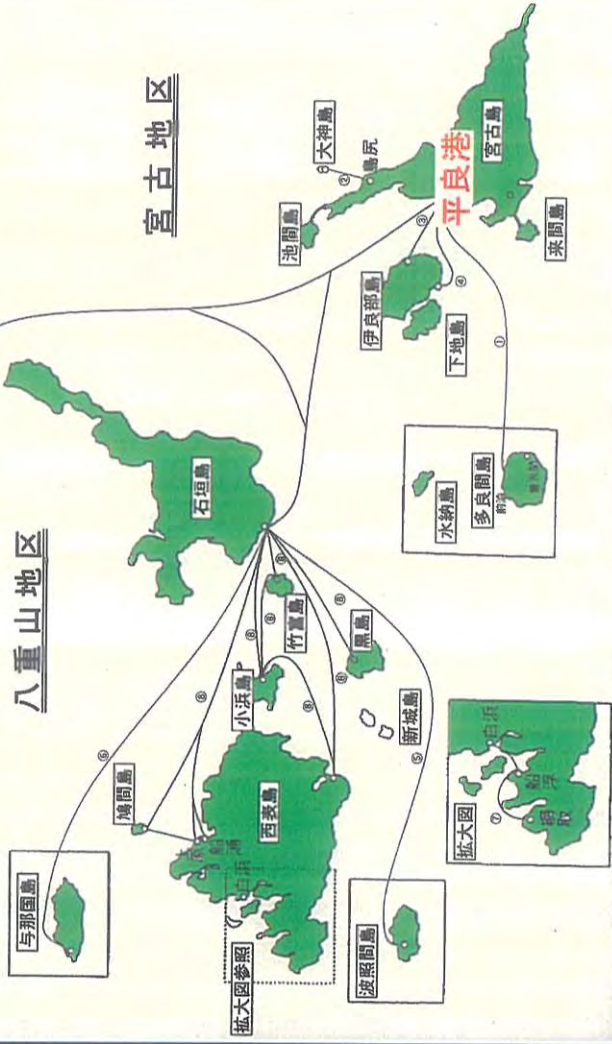
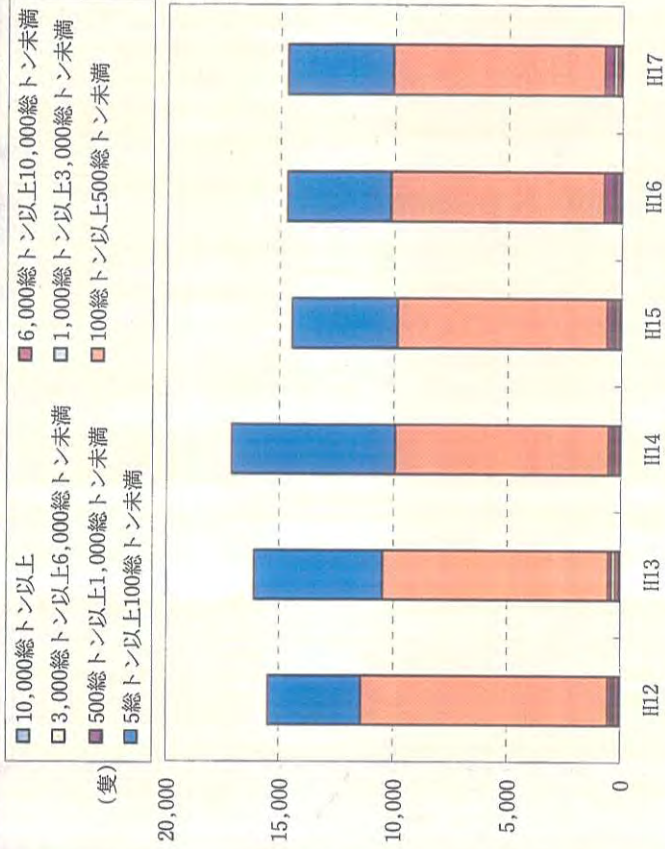
那覇(及び石垣)方面は、3航路にフェリー・RORO船及び在来船が就航

フェリー・RORO船は5千～10千トン級でそれぞれ週1～2便就航

周辺離島は、2航路にフェリー及び高速船が就航

フェリーは100～300トン級、高速船は100トン級

1日1～11便運航



わが船: 吨位数(総トン) 105 全長(米) 108.71 重量(噸) 10,637 船名: 運力ノット321.5

平良港の定期船のうち避難泊地の対象となる船舶は、表中の緑で網掛けしている10,000G/T級船舶及び5,000G/T級船舶であるクルーズフェリー飛龍や飛龍21、わかなつ、にらいかない、みやらびになります。

主要方面 区分	主要寄港地	船社	船名	船種	総トン数	寄港頻度	主な貨物等
那覇	(名古屋～大阪)～那覇 ～平良～石垣～(基隆/ 高雄)	有村産業	CF飛龍	フェリー	10,351G/T	2/週	トラック123台、乗用車93台 旅客272人、冷凍電源42基
			CF飛龍21	フェリー	9,225G/T	1/週	トラック143台、乗用車100台 旅客270人、冷凍電源40基
	(東京)～那覇～平良	琉球海運	わかなつ	RORO	10,185G/T	1/週	
	那覇～平良～石垣		にらいかない	RORO	5,613G/T	1/週	20ftコンテナ125本、トレーラー40台 トラック10台、乗用車130台
	那覇～平良～石垣～ (廈門)		みやらび	RORO	5,592G/T	1/週	
よね丸		一般貨物	499G/T	2/週			
伊良部	平良～普天間(前泊)	多良間海運	なんせい丸	一般貨物	749G/T	3/週	
			せつ丸	一般貨物	499G/T	2/週	
			フェリーはやて	フェリー	297G/T	7/日	トラック6台、旅客195人
			第18はやて丸	高速船	79G/T	11/日	旅客194人
			宮古フェリー	フェリー	191G/T	6/日	トラック4台、乗用車25台、旅客200人
多良間	平良～普天間(前泊)	多良間海運	らぶゆう	高速船	112G/T	11/日	旅客225人
			フェリーたらま	フェリー	324G/T	1/日	乗用車23台、旅客150人

平良港の定期船が避難泊地の主となる利用船舶であり、この他に、平良港、石垣港を利用する不定期の船舶が対象となります。
対象隻数は、10,000G/T級が4隻/日(約1500隻/年)、5,000G/T級が2隻/日(約800隻/年)であります。

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	平均	日当り
6,000～10,000G/T	838	942	2,029	3,171	1,144	1,104	1,538	4
3,000～6,000G/T	670	722	119	445	1,180	1,702	806	2

3)過去の主な台風



台風発生数	宮古圏域への接近数	宮古圏域への接近数
26.7個	7.0個	3.6個

1971～2006年の平均値

台風名	観測日	瞬間最大風速
第2宮古島台風	S41.9.5	85.3m/s
第3宮古島台風	S43.9.23	79.8m/s
平成15年14号	H15.9.11	74.1m/s
宮古島台風	S34.9.15	64.8m/s

過去最大級の台風経路図

台風の発生数27個のうち、4個程度が宮古圏に接近
宮古に接近する台風は、勢力が強く、影響時間が長い

2.平良港防波堤(下崎西)整備事業の概要

1)事業の目的

沖縄県は台風の常襲地域であり、また、台風の規模が大きく、進行速度が遅いため台風の来襲があれば、定期船が長期欠航することがたびたび発生し、県民生活の安定に支障をきたしている。

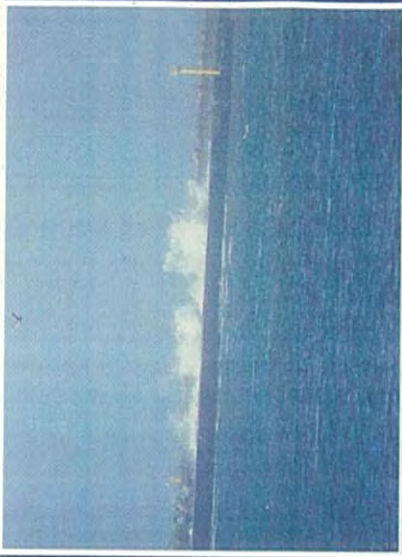
先島地方においては、適当な避難泊地が無いのが現状であり、今後、就航船舶の就航率を高めると同時に、台風に対する船舶の安全性を確保していく必要性が極めて高く、早急な避難泊地の整備が必要である。

2)事業概要

事業期間: S60～H21

総事業費: 約605億円

施設内容: 防波堤(下崎西)2400m、防波堤(下崎北)1110m、泊地(-10m)



防波堤(下崎西)

防波堤(下崎北)

泊地(-10m)

10,000GT級

5,000GT級



3)現在の整備状況

防波堤整備事業は、昭和60年度より事業を実施しており、平成18年度末時点における進捗率は89%です。

施設名称	事業費(億円)			進捗率 (%)
	総額	施工済み (~H18d)	残額	
防波堤(下崎西)	388	348	40	90%
防波堤(下崎北)	210	190	21	90%
泊地(-10m)	7	0	7	0%
合計	605	538	67	89%

整備状況図

防波堤(下崎西)

2,353m

47m

810m

防波堤(下崎北)

106m

194m

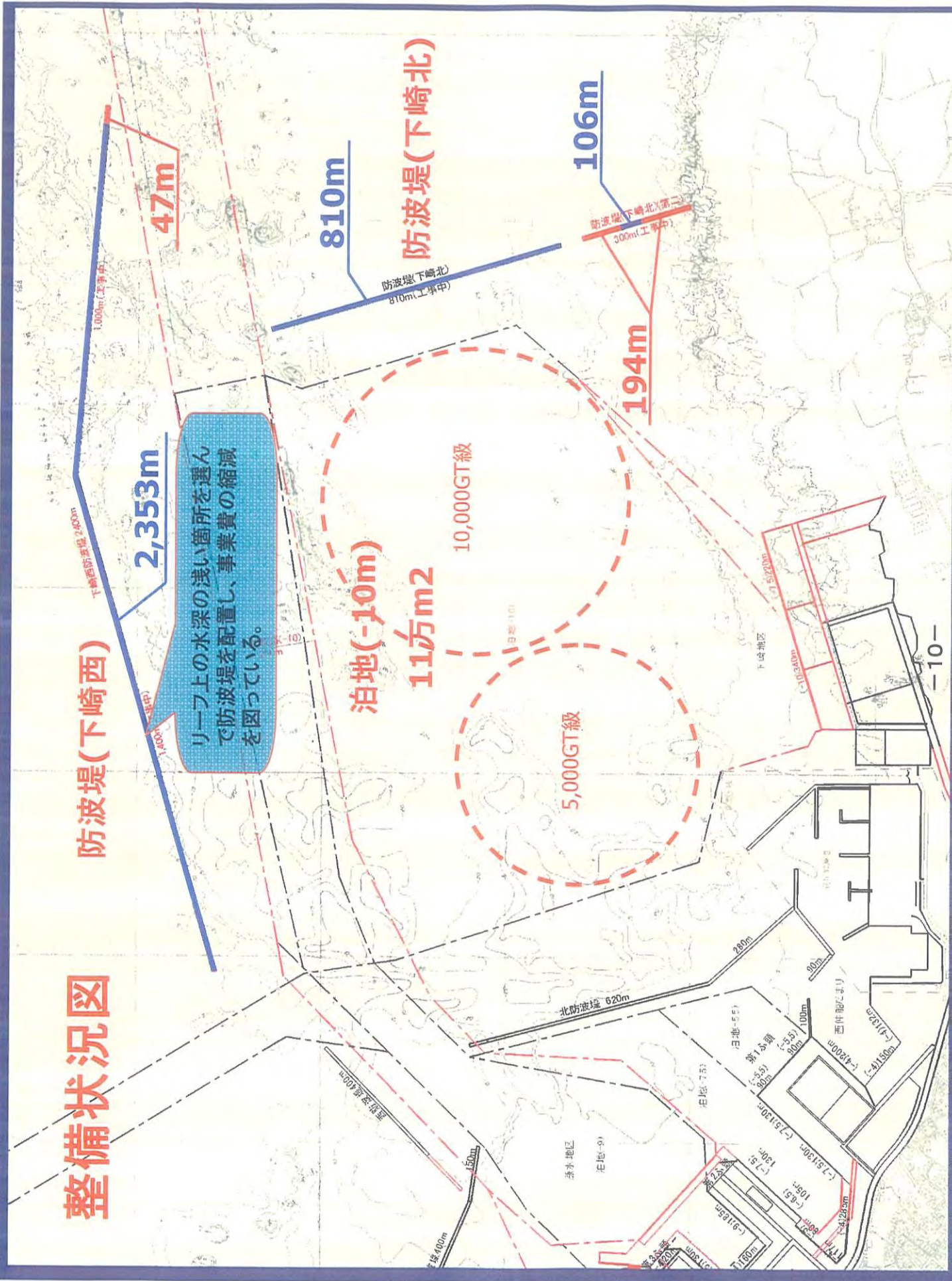
泊地(-10m)

11万m²

10,000GT級

5,000GT級

リーフ上の水深の浅い箇所を選んで防波堤を配置し、事業費の縮減を図っている。



3.事業の必要性

- ・宮古圏域の拠点港湾として整備を進めている。
- ・宮古島は、台風の接近数が多く、定期船が長期欠航することがたびたび発生する。



- ・避難泊地が未整備のため、安全に避泊できない。
- ・これより、地域住民の生活に支障をきたしている。



台風等荒天による定期船の長期欠航を解消し、安全な定期運航を支援し地域住民の生活安定、産業の振興を図るため、避難泊地を整備するものである。

4.事業の投資効果

1)効果の概要

効果のシナリオ

避難泊地を整備することにより、港内の安全性の高い避難泊地にて
避泊することが可能となる。これにより海難減少に伴う損失の回避を
図る。

期待される効果

避難泊地の整備効果

海難減少に伴う損失の回避

海難による船舶損傷に伴う損害

船舶修繕期間中の損害

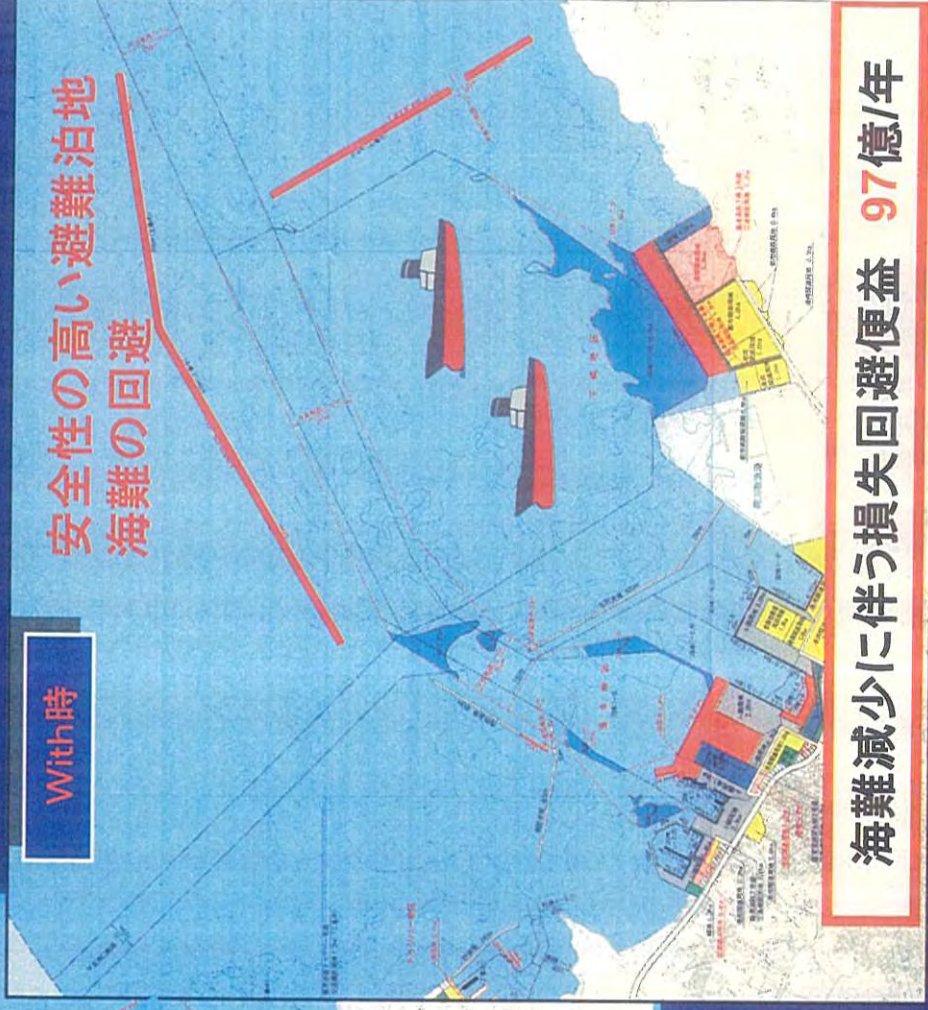
人的被害(死亡・負傷)

積み荷被害

事故処理に伴う損害

流出油による海上環境汚染に伴う損害

2)防波堤整備の効果のイメージ



海難減少に伴う損失回避便益 97億/年

3)費用便益分析結果

事業全体の投資効率性

項目	内容	貨幣換算値 (億円)
便益	海難の減少に伴う損失回避便益	5,002
	基準年(H18年度)における現在価値(B)	1,990
費用	総費用	592
	基準年(H18年度)における現在価値(C)	864
		B/C=2.3

残事業の投資効率性

項目	内容	貨幣換算値 (億円)
便益	海難の減少に伴う損失回避便益	2,428
	基準年(H18年度)における現在価値(B)	928
費用	総費用	63
	基準年(H18年度)における現在価値(C)	58
		B/C=15.9

5.対応方針(原案)

1)事業の必要性等に関する視点

- 定期航路の長期欠航を解消し、安全な定期運航を支援し地域住民の生活安定、産業の振興を図るためには静穏度の確保が必要であり、そのためには防波堤(下崎西)の整備が必要である。
- 以前は石垣港、平良港に避難泊地が計画されていたが、石垣港については平良港に機能集約を図ることとし避難泊地計画が削除されている。
- 防波堤整備事業の費用対効果は2.3、残事業の費用対効果は15.9である。

2)事業の進捗の見込みの視点

- 平成19年3月末時点における当該プロジェクトの進捗率は89%であり、平成21年に事業を完了する予定である。
- 引き続き事業の進捗を図ることで、10,000トン級の避泊も可能となる。

3)コスト縮減や代替案等の可能性の視点

- 防波堤(下崎西)は、海象条件、地形条件などの観点から総合的に計画を定めており、原案は最適案であると判断している。

4)対応方針(原案)

- 以上のことから、防波堤整備事業については継続が妥当である。

……ありがとうございました。

沖繩総合事務局開発建設部