

# 竹富南航路整備事業

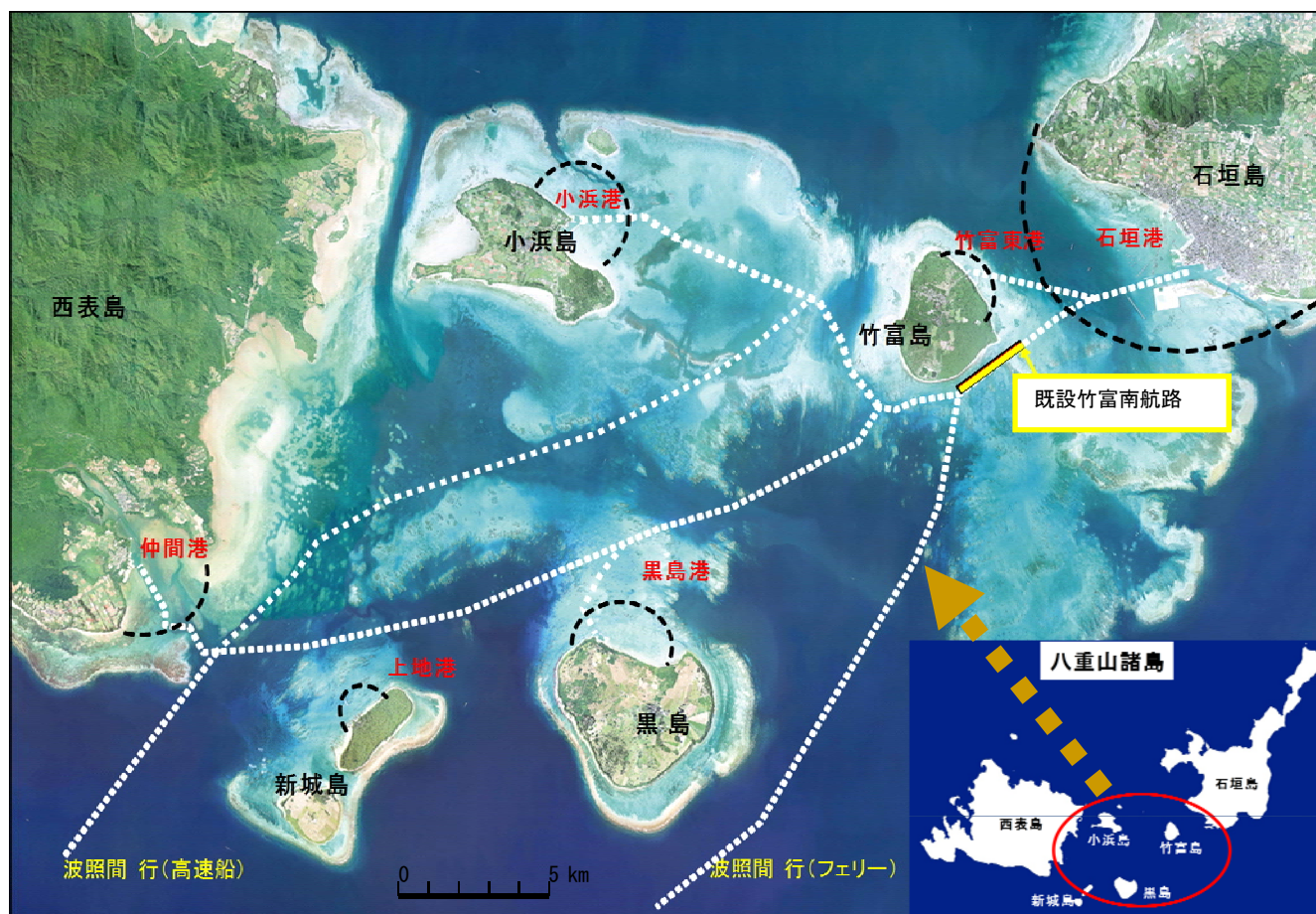
## 説明資料

---

国土交通省 港湾局  
平成22年8月

# 竹富南航路の概要

竹富南航路は、国立公園に指定されている東西20km南北15kmの石西礁湖内の狭水路で、八重山諸島の中心である石垣島と西表島、小浜島、黒島等の周辺の島々を結ぶ唯一の航路である。昭和49年7月の開発保全航路の政令指定に伴い、計画水深4.0m、幅員60m、延長2,480mの航路として整備され（昭和56年供用開始）、現在では年間のべ68,000隻の船舶が航行し八重山諸島住民の生活航路として、また八重山観光の航路として重要な役割を果たしている。



# 事業の概要

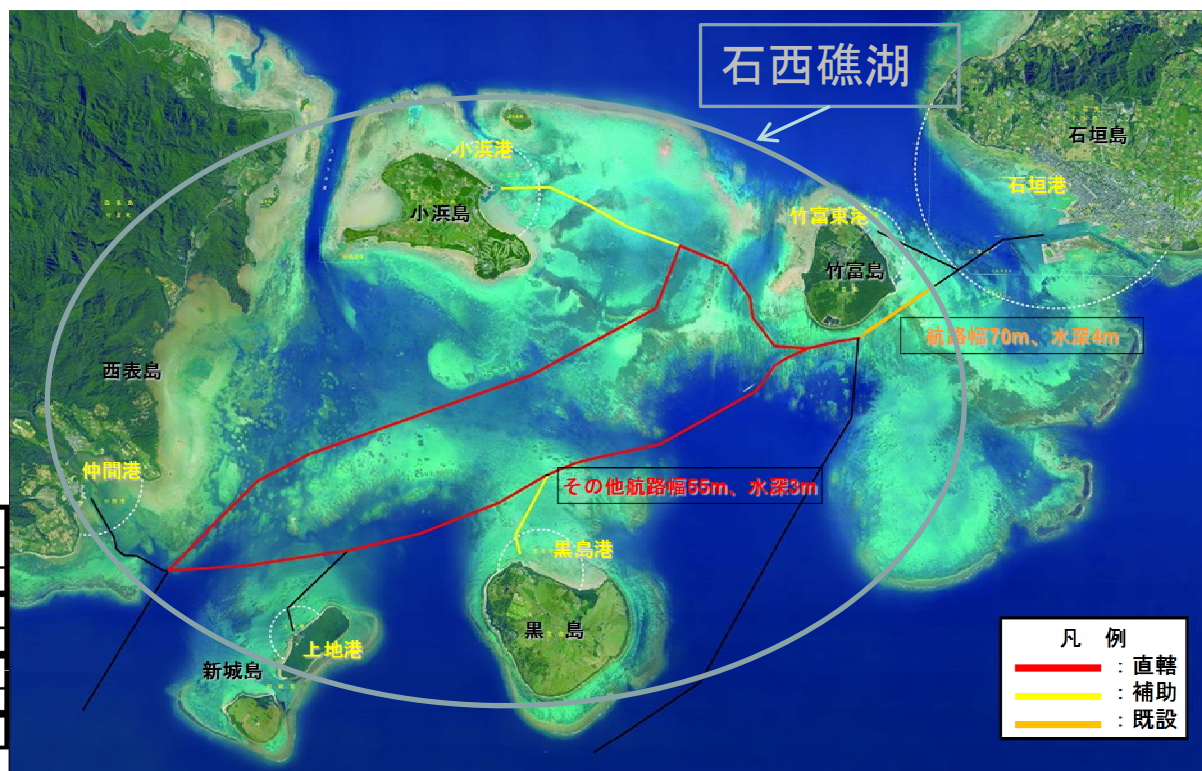
## 【事業の目的】

八重山諸島は、石垣島、与那国島以外の各島への物流・人流を海上輸送のみに頼っているが、暗礁の存在により、安全な船舶航行が確保されていない。

このため、航路整備を行い、八重山諸島の地域住民や来訪者が日常的に利用する船舶航行の安全の確保を図るものである。

## 【対象事業】

整備施設：竹富南航路(水深3~4m) 46km、小浜航路(水深3m) 4.2km、黒島航路(水深3m) 1.8km  
 事業費：約35億円

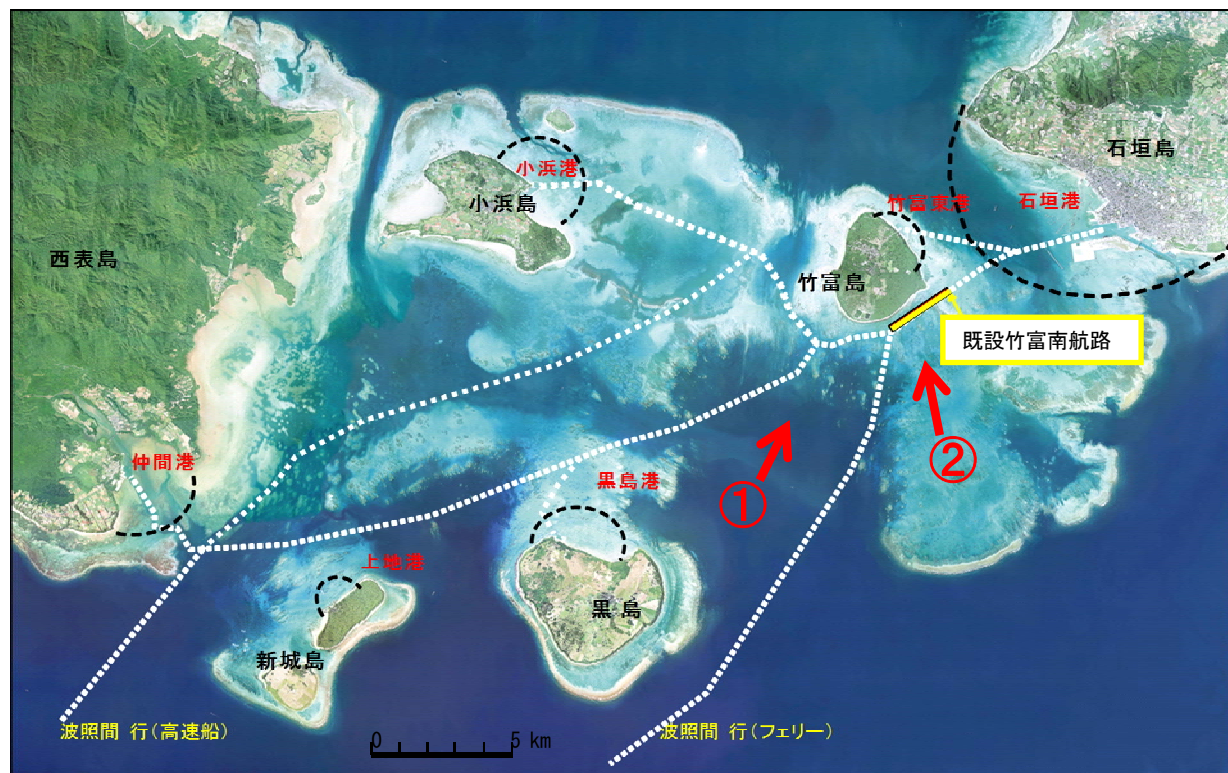


《事業スケジュール》

事業区分	地区名	施設名	H23	H24	H25
直轄事業	竹富	竹富南航路 (水深3~4m)			
	小浜	小浜航路 (水深3m)			
補助事業	黒島	黒島航路 (水深3m)			

# 事業の必要性

石西礁湖内は航路が未整備であるため浅瀬が多く、船舶の浅瀬への乗揚、船底接触事故の発生、航行時の潮待ちや、目視航行により浅瀬を回避することによる輸送時間のロスが生じている。また、船社においては、浅瀬に対応した高価なウォータージェット船を購入しなければならないなど、航路が無いために様々な問題が生じている。さらに、水中の暗礁を目視確認しながら航行しなければならないため、日中のみの運航に制限されており、夜間における急患輸送等の問題が生じている。このような問題を解消し、地域住民や来訪者が利用する船舶航行の安全を確保する必要がある。



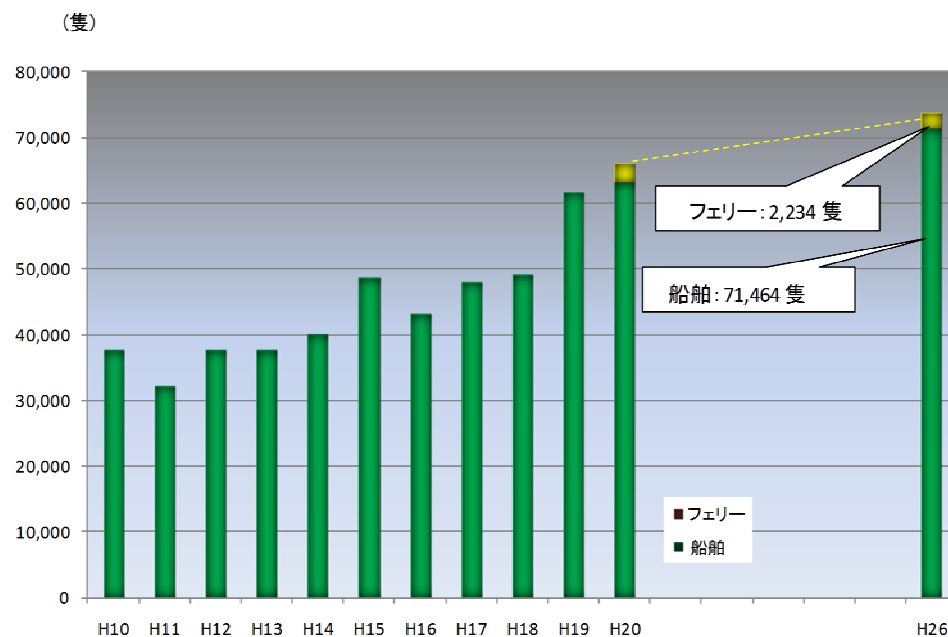
①から竹富島向き航空写真



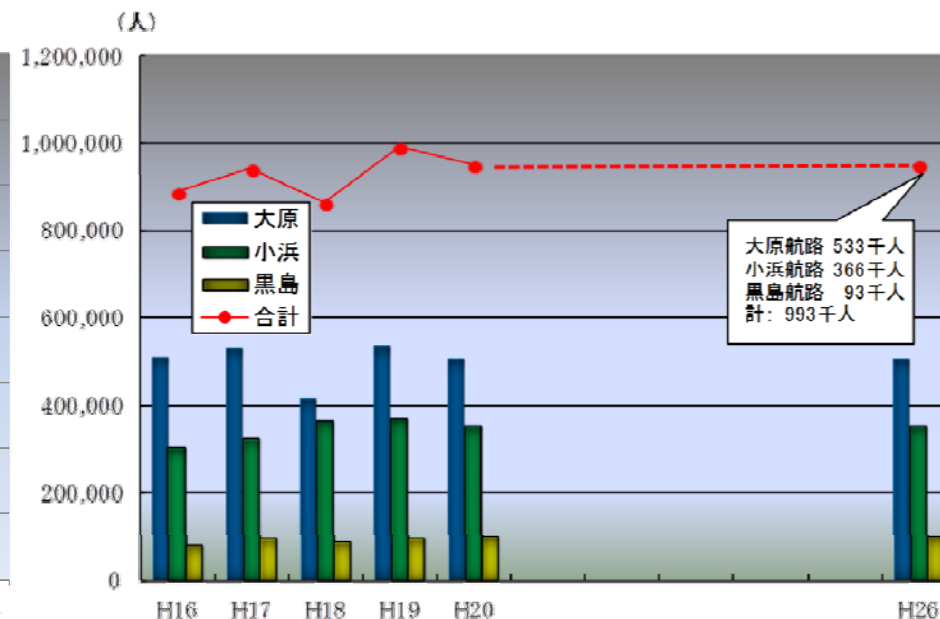
②から竹富南航路と竹富島向き航空写真

# 需要の推計

- ・ 年間航行隻数については、船社ヒアリングにおいて増加の見通し。そのためヒアリングで得られた値を将来推計値として設定。
- ・ 旅客数については、概ね横ばいで推移。そのため、H24年度開港予定の新石垣空港の効果があると想定されるものの、H20の実績値のまま一定と将来推計値を設定。



年間航行隻数の推計



旅客数の推計

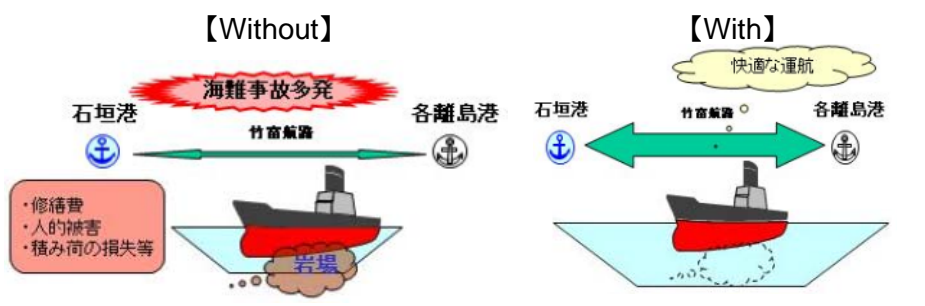
※乗揚海難事故隻数については、フェリーと船舶の年間航行隻数に海難発生率(実績より算出)を乗じて算出。(フェリー0.13隻/年、船舶4.29隻/年)

# 費用便益分析

【便益計算】 便益 (B) = ①+②+③ = 70億円 (現在価値化後)

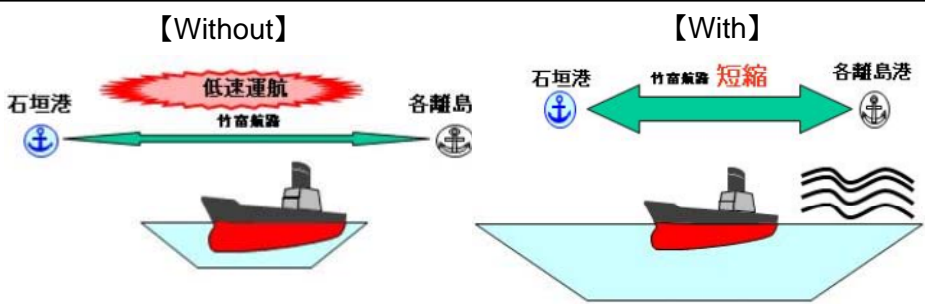
## ①海難の減少 40.9億円 (現在価値化後)

航路の整備により、航路の安全航行が確保され、乗揚事故等の海難事故が減少するため、船舶の修繕、人的被害、積荷損失被害の削減分を便益として計上する。



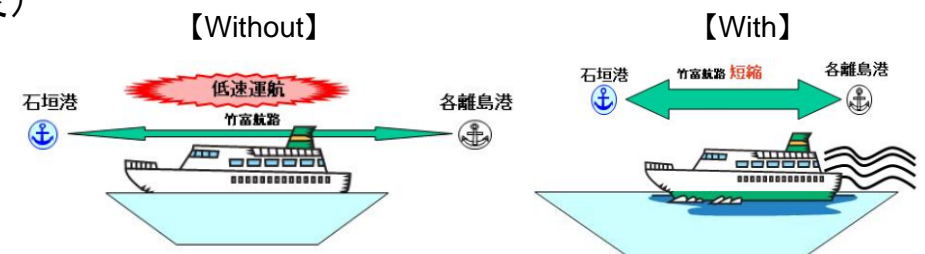
## ②移動コストの削減 20.4億円 (現在価値化後)

航路の整備により、船舶の航行時間が短縮されるため、旅客の移動コストの削減分を便益として計上する。



## ③輸送コストの削減 8.8億円 (現在価値化後)

航路の整備により、定期フェリーの低速運航や潮待ち、浅瀬対応の高価なウォータージェット建造が不要となるため、海上輸送コストの削減分を便益として計上する。



【費用計算】 費用 (C) = 事業費 + 管理運営費 = 47億円 (現在価値化後)

【費用便益分析結果】 費用便益比 (B/C) = 70 / 47 = 1.5

# 貨幣換算が困難な効果

## 【①安心・安全の確保】

- ・ 浅瀬や暗礁の解消により、船舶航行時における安心・安全性の向上が図られる。
- ・ 船舶による夜間の急患輸送の対応が可能となり、生命や健康の観点から安心・安全の向上が図られる。

## 【②交流機会の拡大】

- ・ 早朝および夕方の旅客船増便が可能となり、八重山諸島各島間の交流機会の増大や、沖縄本島へのアクセスの機会拡大が可能となり、島民生活の質の向上や、観光客の利便性の向上が図られる。