

元町港 前浜地区 離島ターミナル整備事業 (大島町 前浜)

令和6年11月19日(火)
港湾局離島港湾部

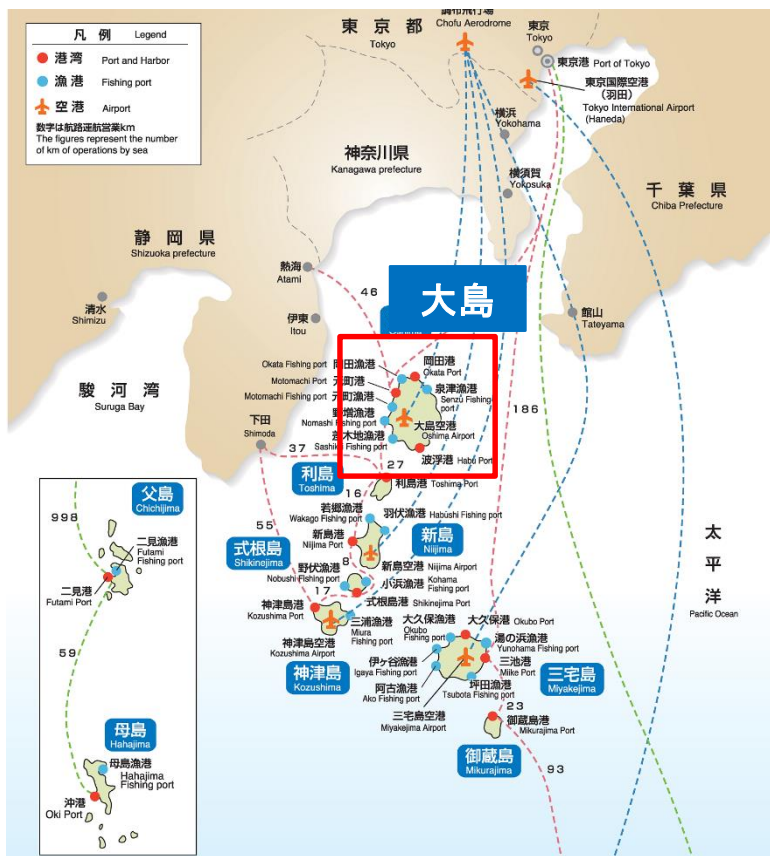
目 次

1. 事業概要		1
2. 社会経済情勢等の変化		4
3. 事業の投資効果		7
4. 事業の進捗状況		12
5. 事業の進捗の見込み		14
6. コスト縮減等		15
7. 対応方針(原案)		16

1. 事業概要

● 位置図・元町港の概要

- ・伊豆諸島は四方が外洋に囲まれているため、風や波浪等の状況により、利用する港を選定する1島2港方式による港内静穏度の確保を行うこととしている。大島では、元町港と岡田港で定期貨客船等が運航されている。
- ・来島者の9割以上が船舶を利用しており、元町港は岡田港とともに島の玄関口として重要な役割を果たしている。また、元町港は、生活及び産業活動に必要な貨物の大半を取り扱うなど、島の経済を支える重要な役割を果たしている。

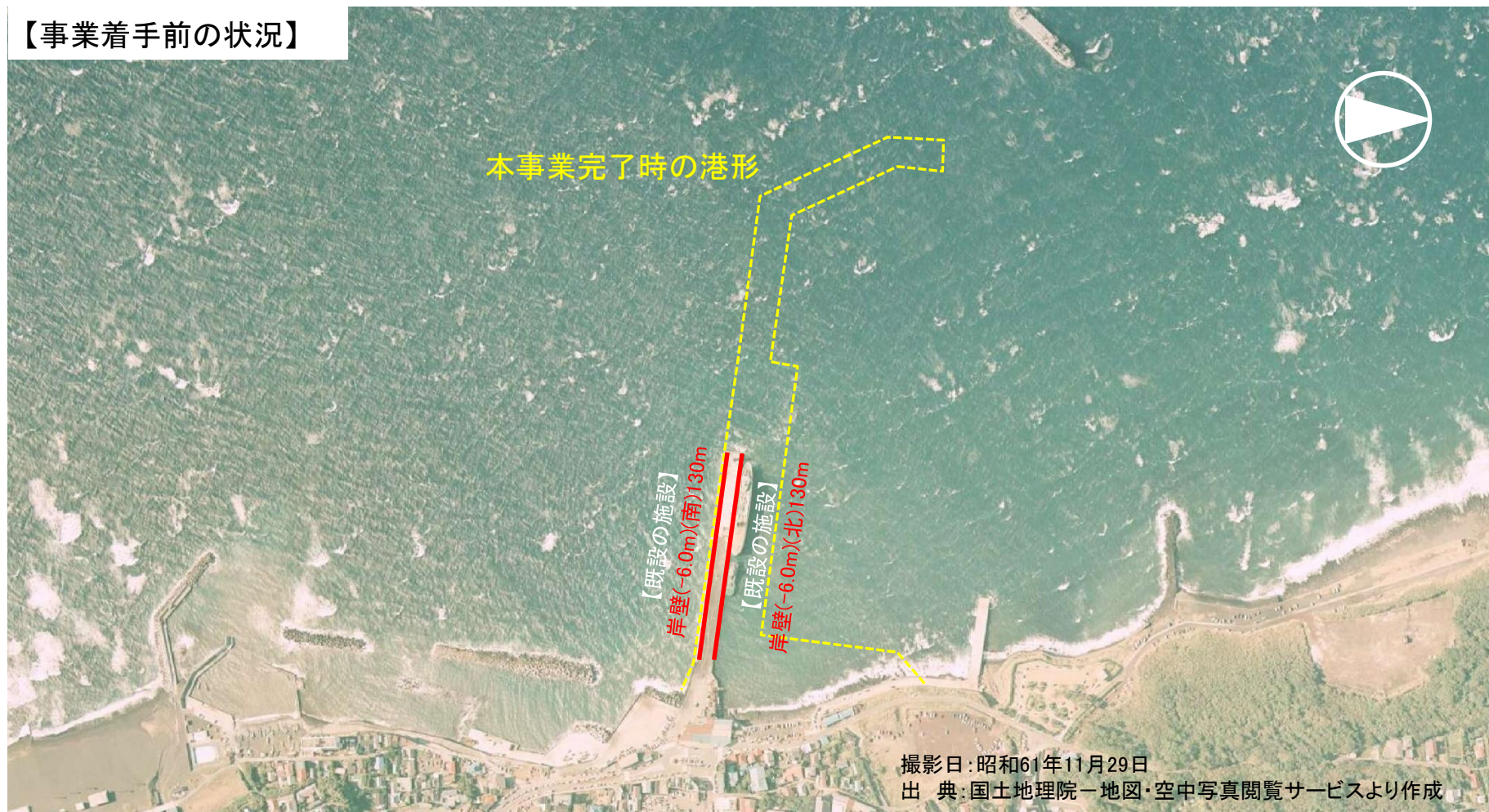


1. 事業概要

・ 元町港の現況(事業着手前)

- ・ 岸壁上への越波等により、旅客の乗降や荷役において安全性及び効率性が十分ではない状況が生じている。
- ・ 船舶が安定して接岸するための十分な静穏度が確保できていない。

【事業着手前の状況】



撮影日: 昭和61年11月29日

出典: 国土地理院一地図・空中写真閲覧サービスより作成

1. 事業概要

・ 事業の目的・計画諸元

①事業の目的

- ・乗降客の安全性向上、荷役作業の効率化を図るため、既設岸壁(-7.5m)を改良する必要がある。
- ・港内静穏度の向上を図るため、防波堤等を整備する必要がある。
- ・噴火等災害時の避難拠点及び物資輸送拠点としての機能を確保する必要がある。

②計画の概要

事業箇所: 東京都 大島町 元町

整備施設:

・岸壁(-6.5m)	50m
・岸壁(-7.5m)	50m
・岸壁(-7.5m)(北)	100m
・岸壁(-5.0m)A	145m
・岸壁(-7.5m)(改良)	150m
・岸壁(-6.0m)(改良)	80m
・護岸(防波)	190m
・防波堤(西)	370m
・泊地(-7.5m)(北)	67,000m ² (36,000m ³)
・泊地(-7.5m)(南)	67,000m ² (9,000m ³)
・泊地(-6.0m)(北)	9,940m ² (10,000m ³)
・道路	440m

事業期間: 昭和61年度～令和22年度

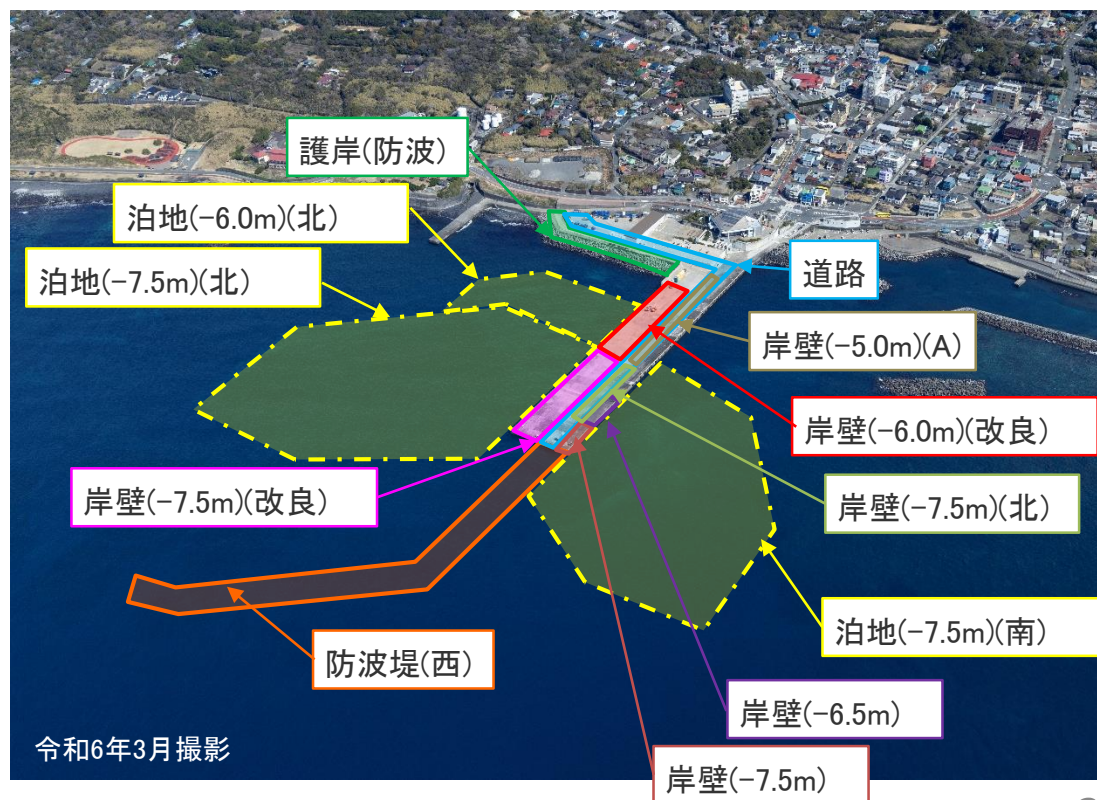
事業費 : 235億円

③事業の経緯

○事業採択 : 平成12年度

○再評価 : 令和元年度

(再評価実施時から5年経過)

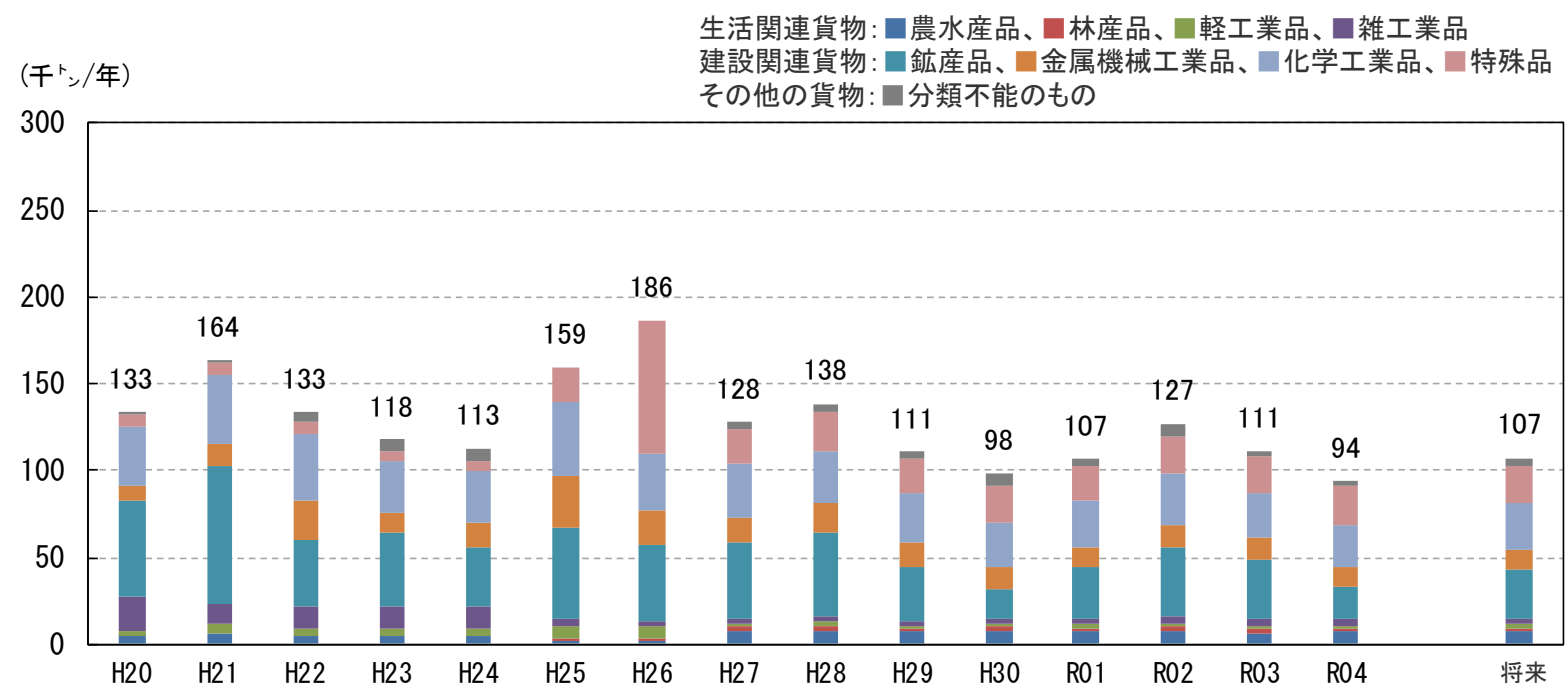


2. 社会経済情勢等の変化

・ 取扱貨物量における需要の見込み

- ・取扱貨物量は、公共事業等の実施状況に伴う建設関連貨物（主に鉱産品）の増減により各年ではばらつきがある。生活関連貨物については概ね横ばい傾向で推移している。
 - ・島民生活の安定のため、引き続き本土からの物資の調達が必要である。
 - ・将来的な港湾取扱貨物量は現状程度として移行するものと想定される。
- 直近5カ年（H30～R04）の平均値：107.4千トン （ R01再評価時：144.5千トン ）

【元町港における取扱貨物量の推移及び将来推計値】



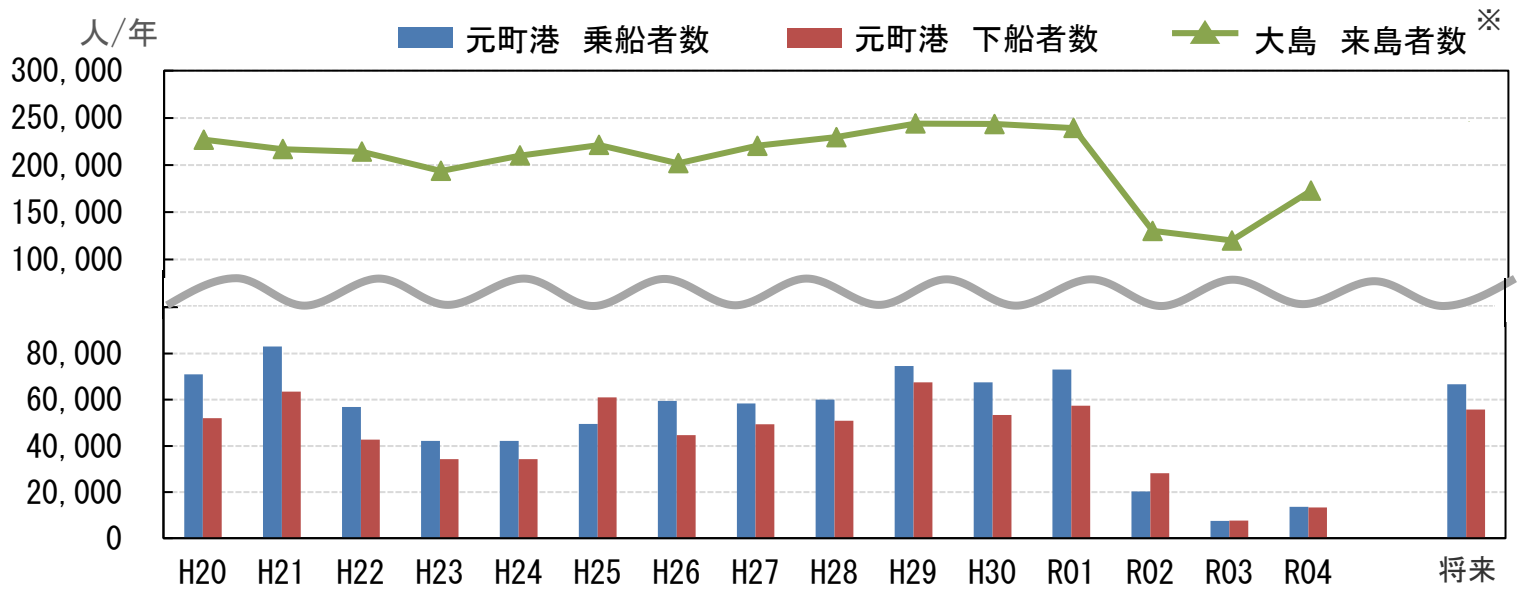
出典：東京港港勢(島しょ港湾を含む)ー港湾統計ーより作成

2. 社会経済情勢等の変化

船舶乗降客数における需要の見込み

- ・大島では、大型貨客船の就航率向上を図るため、風や波浪等の状況によって利用する港を選定している。
 - ・大島の来島者数及び元町港における船舶乗降客数は近年概ね横ばい傾向で推移していたが、新型コロナウイルスの影響等によりR2年から大きく落ち込んでいる。
 - ・将来的な船舶乗降客数は新型コロナウイルスの流行以前程度として移行するものと想定される。
- 直近5ヵ年(H27～R01 ※R02～R04除く)の平均値: 122.4千人 (R01再評価時: 115.1千人)

【元町港における船舶乗降客数及び大島の来島者数の推移並びに将来推計値】



※ 大島来島者数は、航空機(大島空港)及び船舶(元町港・岡田港)の利用者を含むものである。
出典: 東京港港勢(島しょ港湾を含む)ー港湾統計ーより、元町港における乗降客数を作成
東京諸島の概要(伊豆諸島・小笠原諸島)より、大島の来島者数を作成

2. 社会経済情勢等の変化

• 地元情勢の変化等(変化なし)

- ・元町港は、大島の玄関口として、旅客の出入りとともに、生活及び産業活動に必要な貨物の大半を取り扱っている。島の経済を支える重要な役割を担っており、情勢の変化はない。
- ・噴火災害時の避難拠点及び輸送拠点としての役割を果たす必要がある。

• 関連計画の変更(変化なし)

【東京都離島振興計画(令和5年度～令和14年度)東京都】

- ・大離島においては、より静穏な泊地を確保するため、必要な防波堤等の整備を進め、乗降客の安全性及び荷役作業の効率性を高めていく。

【東京都地域防災計画 火山編(平成30年修正)東京都防災会議】

- ・伊豆諸島では、船舶で島外へ避難することを対策の基本とし、伊豆大島及び三宅島において噴火避難用岸壁の確保及び同岸壁の静穏度向上のための施設整備の推進を図る。

• 周辺施設の整備状況の変化(変化なし)

- ・集落から港にアクセスする道路は整備済みである。

3. 事業の投資効果

・ 費用分析結果

①便益

「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル」及び「港湾投資の評価に関する解説書2011」に基づき、輸送コスト削減便益、移動コスト削減便益、船舶損傷損失削減効果等を計上

②費用

本プロジェクトに係る建設費及び維持管理費を計上

③分析条件・結果概要

項 目	評価概要
基準年	令和6年度
事業期間	昭和61年度～令和22年度
分析対象期間	供用後50年間
事業費	234.7億円
総費用(C)	392.4億円
総便益(B)	535.9億円
費用便益比(B/C)	1.4 (前回評価時 1.4)

注1) 便益・費用については、社会的割引率を4%として基準年度における価値に換算した値を示す。

3. 事業の投資効果

・ 便益・費用の内訳

項 目	内 訳	評価結果
便 益	・ 貨物の輸送コスト削減効果	54.1億円
	・ 旅客の移動コスト削減効果	343.5億円
	・ 災害時の輸送コスト削減効果	9.5億円
	・ 船舶損傷損失額削減効果	129.0億円
	総便益(B)	535.9億円
費 用	・ 建設費	389.5億円
	・ 維持管理費	3.0億円
	総費用(C)	392.4億円
費用便益比(B／C)		1.4（前回評価時 1.4）

注1) 便益・費用については、社会的割引率を4%として基準年度における価値に換算した値を示す。

注2) 費用及び便益の合計額は、端数処理の関係で内訳の合計と一致しないことがある。

(参考) 社会的割引率2%の場合 : B/C = 1.8、社会的割引率1%の場合 : B/C = 2.1

※現在価値算出のための社会的割引率は4%を用い、比較のため参考として2%及び1%として算出した結果を併記する。

なお、参考比較のための値は平成15年(2003年)～令和4年(2022年)の期間の国債の実質利回りを踏まえた1%、及び、平成5年(1993年)～令和4年(2022年)の期間の国債の実質利回りを踏まえた2%としている(公共事業評価に関する技術指針(令和6年9月国土交通省))。

3. 事業の投資効果

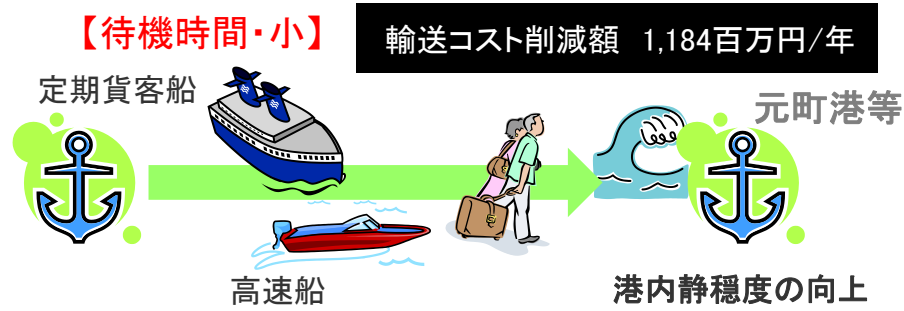
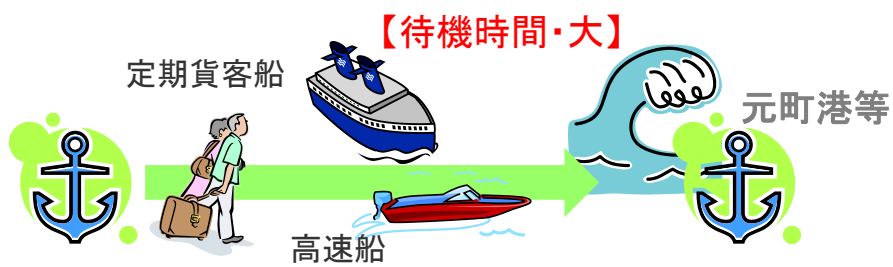
• 主な便益の算定方法・計算条件

便益: 移動時間コスト削減効果

港内静穏度の向上により、定期貨客船の欠航時における待機時間が短縮が図れ、旅客の移動時間コストが削減される。

整備なし (without) : 港内静穏度 97.4%(定期貨客船)
: 港内静穏度 82.4%(高速船)

整備あり (with) : 港内静穏度 99.8%(定期貨客船)
: 港内静穏度 99.5%(高速船)



便益: 船舶損傷損失削減効果(岸壁衝突)

港内静穏度の向上により、荒天時における安全な接岸・離岸が可能となることで定期貨客船の岸壁衝突事故を回避でき、船舶損傷損失額が削減される。

整備なし (without) : 損傷回数 0.80回/年(定期貨客船)
: 損傷回数 1.10回/年(高速船)

整備あり (with) : 損傷回数 0.12回/年(定期貨客船)
: 損傷回数 0.62回/年(高速船)



3. 事業の投資効果

・ 貨幣換算が困難な効果・定性的な効果

【離島における生活水準の向上、産業の振興】

- ・本プロジェクトの実施により、定期貨客船の就航率向上に寄与し、海上輸送の確実性・信頼性が高まることで、島民の生活の安定に寄与する。
- ・農林水産業や観光業等の、背後地域における社会経済活動の維持・発展が期待され、離島の自立的発展に寄与する。
- ・離島と本土を結ぶ海上輸送の効率化により、地域間の交流や連携の推進が期待される。

【定期貨客船欠航による店頭での品切れ状況】



定期貨客船の欠航が続くと、島内の飲料・生鮮食品等が不足して影響が甚大

【大島において安定・発展する見込みの産業の例】



食用油や化粧品として扱われる椿油



アシタバの出荷準備状況

(参考)「離島振興対策実施地域の振興を図るための基本方針」(R5.3.31 総務大臣、文部科学大臣、厚生労働大臣、農林水産大臣、経済産業大臣、国土交通大臣及び環境大臣決定)(抜粋)

2. (2) 離島の振興の方向 ①基本的な方向

離島地域において、定住の促進等を図っていくためには、その基礎条件の改善及び産業振興等に係る施策の推進が必要である。このため、自立的発展の促進、生活の安定、福祉の向上及び地域間の交流の促進という4つの観点から、離島地域の活力を維持及び向上させる措置について、個々の離島の実情を考慮しつつ、それぞれ以下に示す方向を基本に取組を推進することとする。

3. 事業の投資効果

・ 貨幣換算が困難な効果・定性的な効果

【定期航路の安定的な運航の確保】

- ・本プロジェクトの実施により、係留時の安全性が確保され、岸壁への乗揚事故や岩礁との接触事故等に伴う欠航が回避される等、定期航路の安定的な運航が確保され、島民への生活物資等の安定的な供給に寄与する。

【離島の利活用の促進】

- ・本プロジェクトの実施により、港湾背後における設備投資が期待され、経済・社会の振興、地域社会の安定が図られる。地域社会の安定化により、多様な文化の継承並びに歴史的遺産等が維持・保存される。

【乗降客や港内作業の安全性向上】

- ・本プロジェクトを実施することにより、接岸時の揺動や越波が減少し、旅客の乗降や荷役作業の安全性が高まる。

【災害時の避難拠点及び物資輸送拠点形成による島民の生活支援】

- ・本プロジェクトを実施することにより、噴火などの災害発生時において元町港が避難拠点や緊急物資ヤード、復旧活動の拠点等として活用される。また、周辺諸島災害時の救援の拠点港としても活用される。

【貨客分離による安全性等の向上】

- ・本プロジェクトを実施することにより、貨客動線の分離が図られ、旅客の安全性及び荷役作業の効率が向上する。

4. 事業の進捗状況

事業の進捗状況

○進捗状況
整備施設:

・岸壁(-6.5m)	50m	完了
・岸壁(-7.5m)	50m	完了
・岸壁(-7.5m)(北)	100m	完了
・岸壁(-5.0m)A	145m	完了
・岸壁(-7.5m)(改良)	150m	完了
・岸壁(-6.0m)(改良)	80m	完了
・護岸(防波)	190m	完了
・防波堤	60m	完了
・防波堤(西)	370m	整備中
・泊地(-7.5m)(北)	67,000m ² (36,000m ³)	完了
・泊地(-7.5m)(南)	67,000m ² (9,000m ³)	未整備
・泊地(-6.0m)(北)	9,940m ² (10,000m ³)	完了
・道路	440m	完了

○進捗率

	用地費	工事費	合 計
全体事業費	—	234.7億円	234.7億円
執行済額	—	100.2億円	100.2億円
進捗率	—	42.7%	42.7%

事業費変動の要因

- ・事業費は前回評価時より74.3億円増加。
- ・防波堤は、設計波の見直しを行い、詳細に施設の検討を進めた結果、躯体幅が大きくなる等の理由により、事業費が増加した。

4. 事業の進捗状況

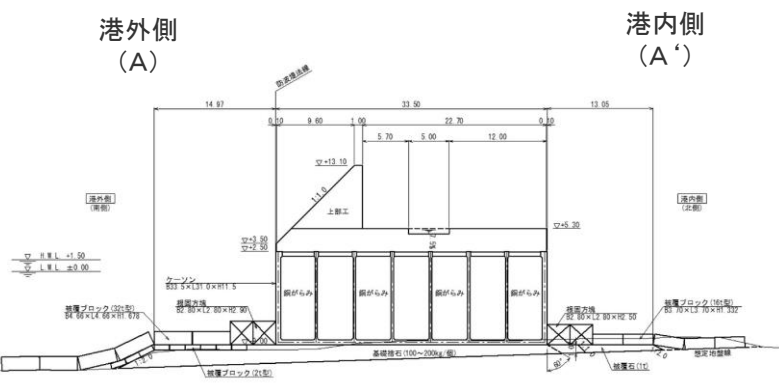
・ 前回事業評価以降の主な整備状況・残事業の概要

①前回評価(令和元年度)以降の主な整備状況

- ・ 令和元年度までに、岸壁(-6.0m)(北)(改良)、護岸(防波)、道路の整備が完了している。
- ・ 前回評価(令和元年度)以降、防波堤(西)の延長30mを整備している。

②残事業の概要

- ・ 本プロジェクトにおける残事業は、以下の施設となっている。
- | | |
|--------------|---------------------|
| 防波堤(西) | 370m |
| 泊地(-7.5m)(南) | 9,000m ³ |



防波堤(西) ケーソン断面図

【残事業:位置図】

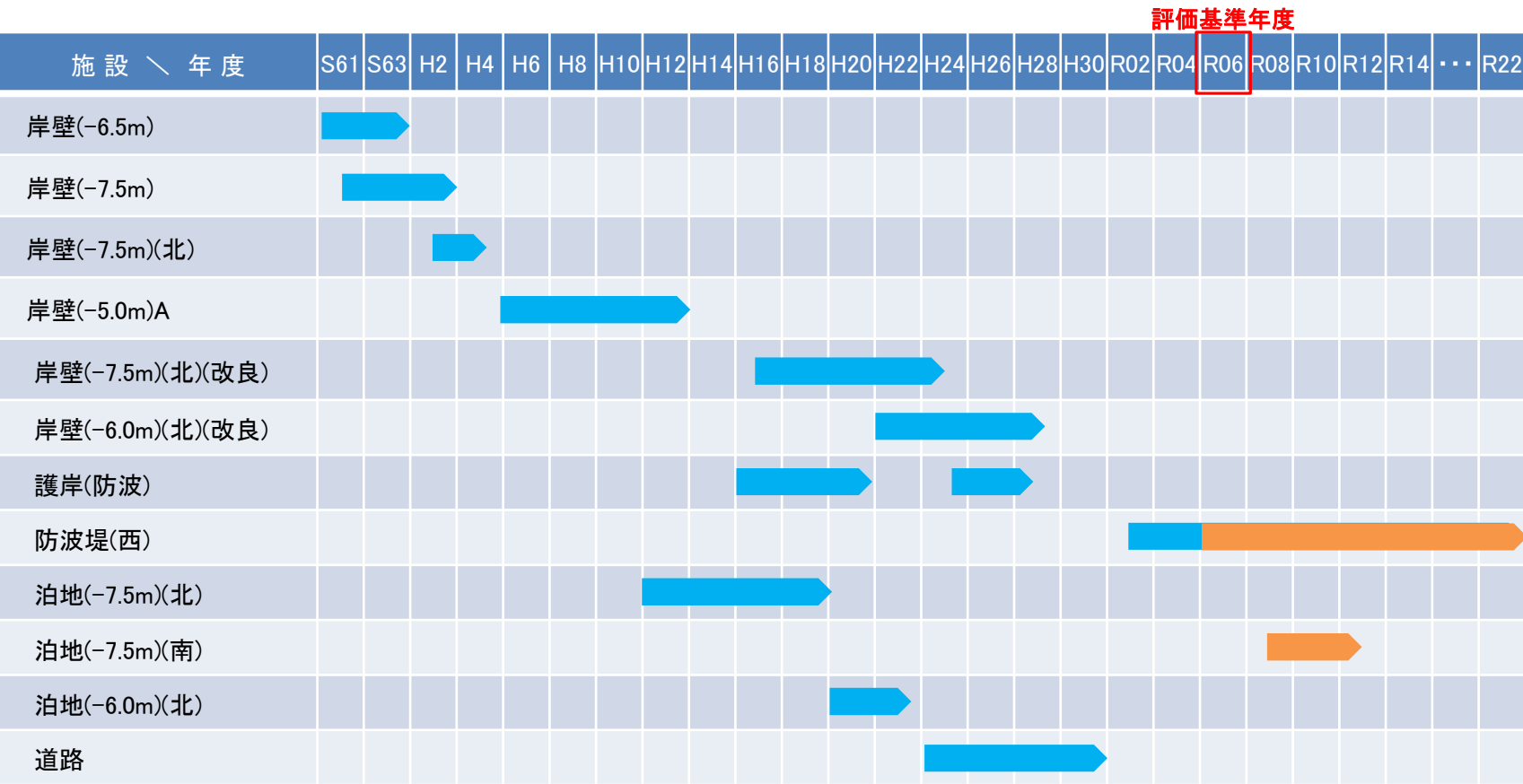


令和6年3月撮影

5. 事業の進捗の見込み

一定期間を要した背景・事業の進捗状況

- 伊豆諸島は、気象・海象条件が厳しく、水深が深いため、大規模な構造物が必要となる。また、海上工事は、季節風や台風による波浪等の影響を受けやすい。このため一定の効果を発現する事業の完了までには、長期間を要することが見込まれる。
- これまでの工事实績及び現場条件を踏まえて事業期間を見直し、事業完了は令和22年度となる見込み。
- 定期船運航会社と調整を図りつつ、事業を実施しており、順調に進捗している。



6. コスト縮減等

- 新工法の採用等による新たなコスト縮減の可能性

・島しょ地域の港湾等の工事においては、厳しい気象・海象条件や大水深といった悪条件下での施工環境にあるため、ICTを活用した効率化・省人化の推進について検討する。

- 事業手法、施設規模等の見直しの可能性

・旅客の安全確保及び効率的な荷役作業を確保するために必要な施設規模で計画しており、見直しの可能性は極めて低い。

- コスト縮減の取組み

・ケーソン構造を採用し、ケーソン製作を東京港で行って、気象・海象条件の厳しい離島での作業を据付のみとすることで、作業の効率化を高めコスト縮減を図っている。

7. 対応方針(原案)

- 事業の必要性等に関する視点

・港内静穏度の向上、乗降客の安全性向上、荷役作業の効率化を図り、噴火等災害時の避難拠点及び物資輸送拠点としての機能を確保する必要がある。

- 事業の進捗の見込みの視点

・昭和61年度に事業着手し、令和6年度末の時点で42.7%(事業費ベース)の進捗状況であり、事業期間の見直しにより令和22年度に事業完了予定となっている

- コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

・今後も新技術の採用等によりコストの縮減を図っていく。また、就航率の向上、旅客の安全確保及び効率的な荷役作業を確保するために必要な計画となっており、代替案立案の可能性は極めて低い。

- 対応方針(原案)

・以上より、本事業は『**継続**』が妥当であると考える。
・事業の必要性・重要性は高く、着実な効果発現を図ることが適切である。