

資料4-3  
令和元年度第3回  
事業評価委員会

# 元町港 前浜地区 離島ターミナル整備事業 (大島町 前浜)

令和元年10月7日(月)

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	.....	10
5.	事業の進捗の見込み	.....	12
6.	コスト縮減等	.....	13
7.	対応方針（原案）	.....	14



# 1. 事業概要

## (2) 元町港の概要（事業着手前の状況）

- ・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】



# 1. 事業概要

## (3) 事業の目的と計画の概要

### ①事業の目的・必要性

- ・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：

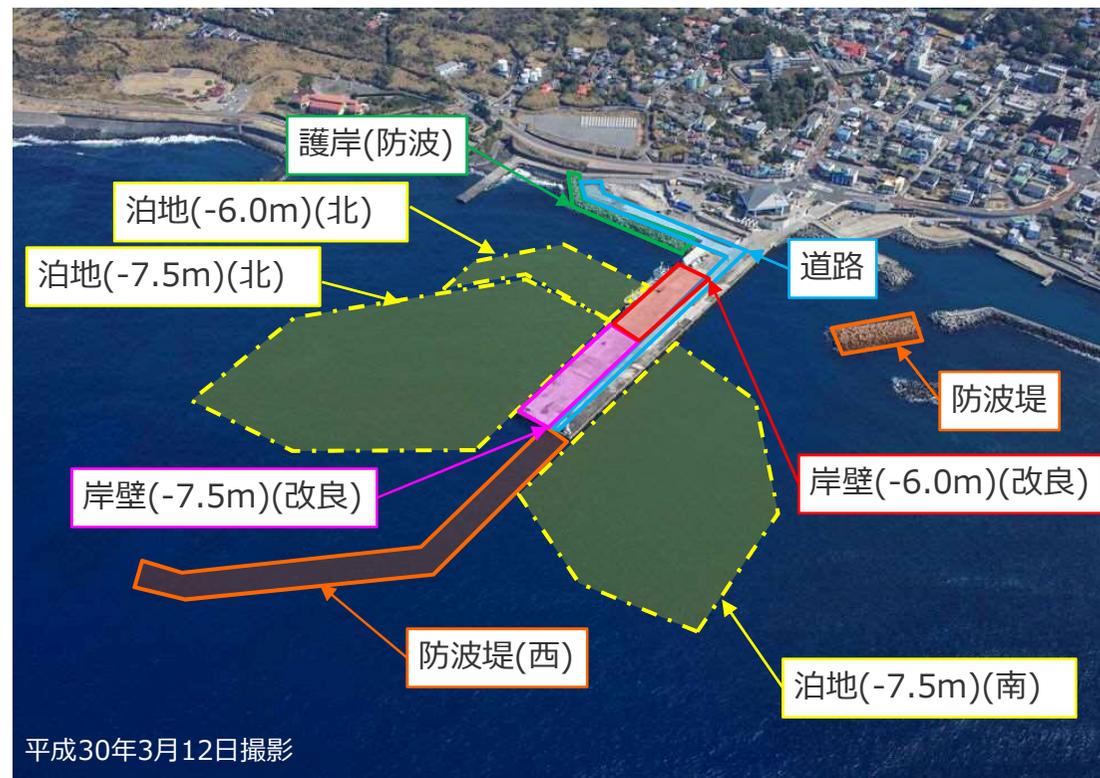
- ・岸壁(-7.5m)(改良) 150m
- ・岸壁(-6.0m)(改良) 80m
- ・護岸(防波) 190m
- ・防波堤 60m
- ・防波堤(西) 370m
- ・泊地(-7.5m)(北) 36,000m<sup>3</sup>
- ・泊地(-7.5m)(南) 9,000m<sup>3</sup>
- ・泊地(-6.0m)(北) 10,000m<sup>3</sup>
- ・道路 440m

事業期間：平成12年度～令和17年度

事業費：137億円

### ③事業の経緯

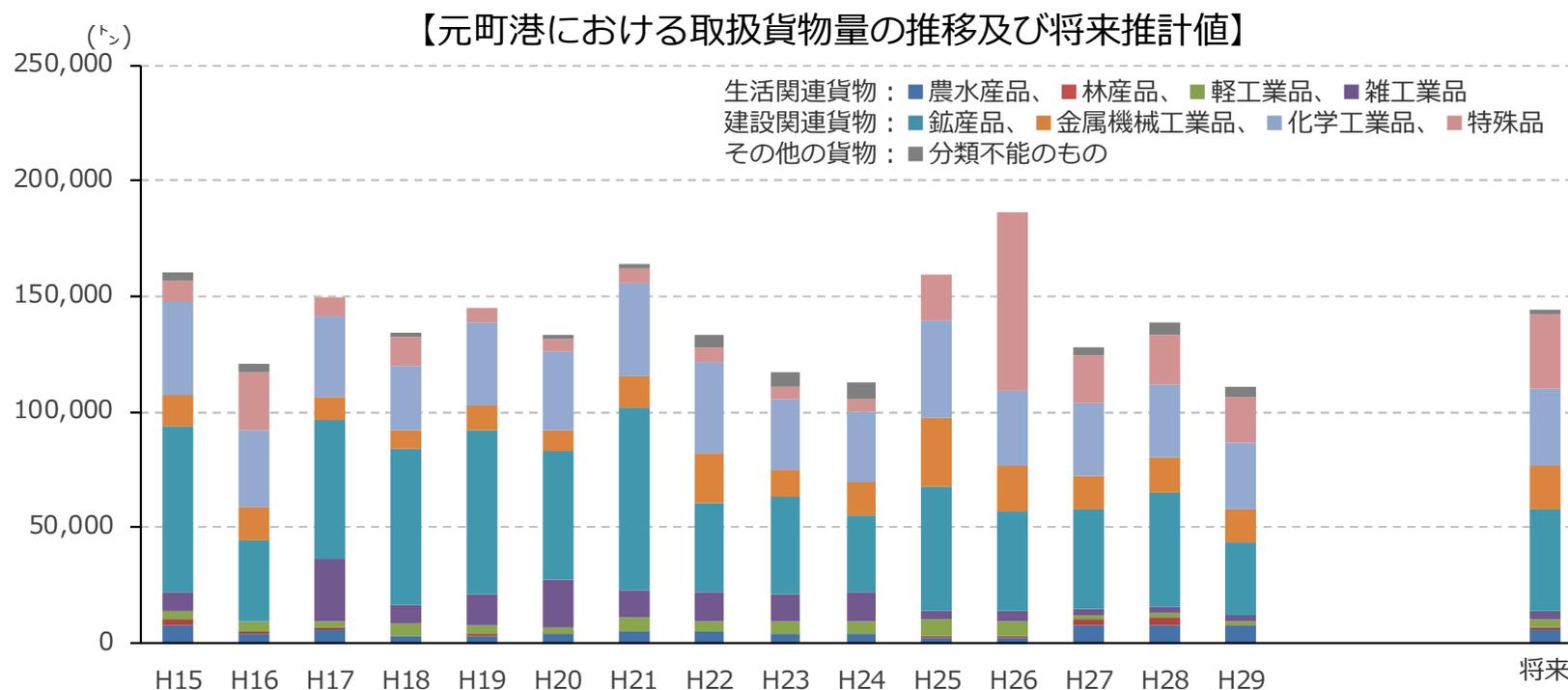
- 事業採択：平成12年度
- 前回再評価：平成26年度  
(再評価実施時から5年経過)



## 2. 社会経済情勢等の変化

### (1) 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（H25～H29）の平均値：144.5千トン（H26再評価時：137.1千トン）



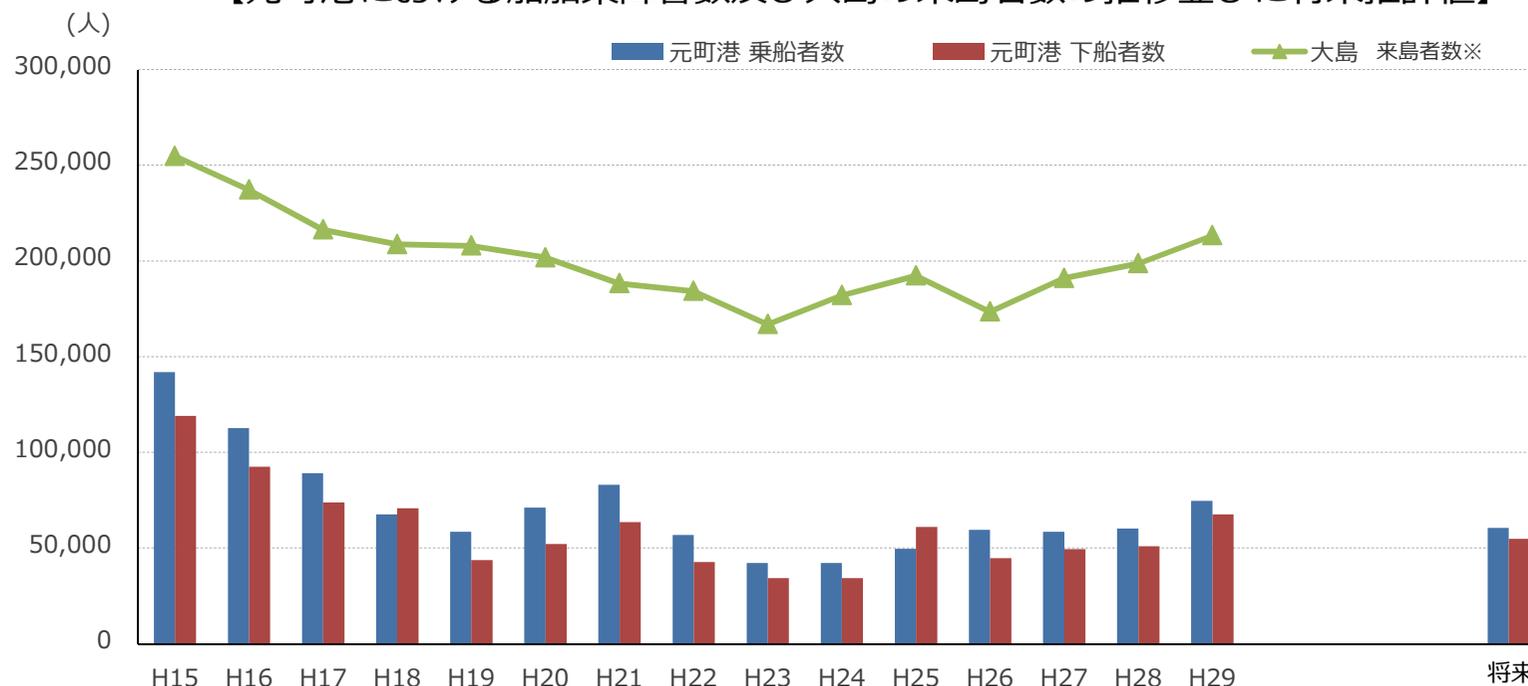
出典：東京港港勢(島しょ港湾を含む)－平成 29 年(2017 年)港湾統計－より作成

## 2. 社会経済情勢等の変化

### (2) 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る。
  - ・将来的な船舶乗降客数は、現状程度として移行するものと想定される。
- 直近5カ年（H25～H29）の平均値：115.1千人（H26再評価時：139.1千人）

【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)－平成 29 年(2017 年)港湾統計－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)平成29年より、大島の来島者数を作成

## 2. 社会経済情勢等の変化

### (3) 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が取り扱われている。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。

### (4) 関連計画の変更（変化なし）

【東京都離島振興計画（平成25年度～平成34年度）東京都】

- ・定期船の安定した接岸を確保するとともに乗降と荷役作業の安全性と効率性を高める。
- ・港湾は、定期貨客船の大型化に対応した整備がなされているが、冬期における欠航を解消するための整備が求められている。

【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。

### (5) 周辺施設の整備状況の変化（変化なし）

- ・集落から港へアクセスする道路は整備済みである。

# 3. 事業の投資効果

## (1) 費用対効果分析

### ア) 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

### イ) 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

### ウ) 分析条件・結果概要

項	目	評価概要
基準年度		令和元年度
事業期間		平成12年度～令和17年度
分析対象期間		供用後50年間
事業費		137.4億円
総費用 (C)		247.4億円
総便益 (B)		337.0億円
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

## (2) 評価期間内便益・費用

項目	内 訳	評価結果
便 益	・貨物の輸送コスト削減効果	19.6 億円
	・旅客の移動コスト削減効果	164.8 億円
	・災害時等の輸送コスト削減効果	21.4 億円
	・船舶損傷損失額削減効果	131.2 億円
	<b>総 便 益</b>	<b>337.0 億円</b>
費 用	・建設費	245.2 億円
	・維持管理費	2.2 億円
	<b>総 費 用</b>	<b>247.4 億円</b>
<b>費用便益比 (B/C)</b>		<b>1.4 (前回評価時 1.4)</b>

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。

## 3. 事業の投資効果

### (3) 貨幣換算が困難な効果

#### 【離島定期航路の信頼性の向上】

- ・本プロジェクトを実施することにより、定期貨客船の就航率が向上することで、観光客の移動の現実性が高まり、島の観光振興に寄与するとともに観光客に対するイメージアップにつながることで観光客が増加する。
- ・本プロジェクトを実施することにより、定期貨客船の就航率が向上することで、貨物輸送の信頼性が高まる。
- ・本プロジェクトを実施することにより、生活物資の入荷が確実となり、安定した島民生活が確保される。

#### 【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。

#### 【噴火等災害時における支援機能の向上】

- ・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

### (1) 事業の進捗状況

#### ○進捗状況

- ・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 : 未整備
- ・泊地(-7.5m)(北) 36,000m<sup>3</sup> : 完了
- ・泊地(-7.5m)(南) 9,000m<sup>3</sup> : 未整備
- ・泊地(-6.0m)(北) 10,000m<sup>3</sup> : 完了
- ・道路 440m : 完了

#### ○進捗率

	用地費	工事費	合計
全体事業費	—	137億円	137億円
執行済額	—	67億円	67億円
進捗率	—	48.5%	48.5%

### (2) 事業費変動の要因

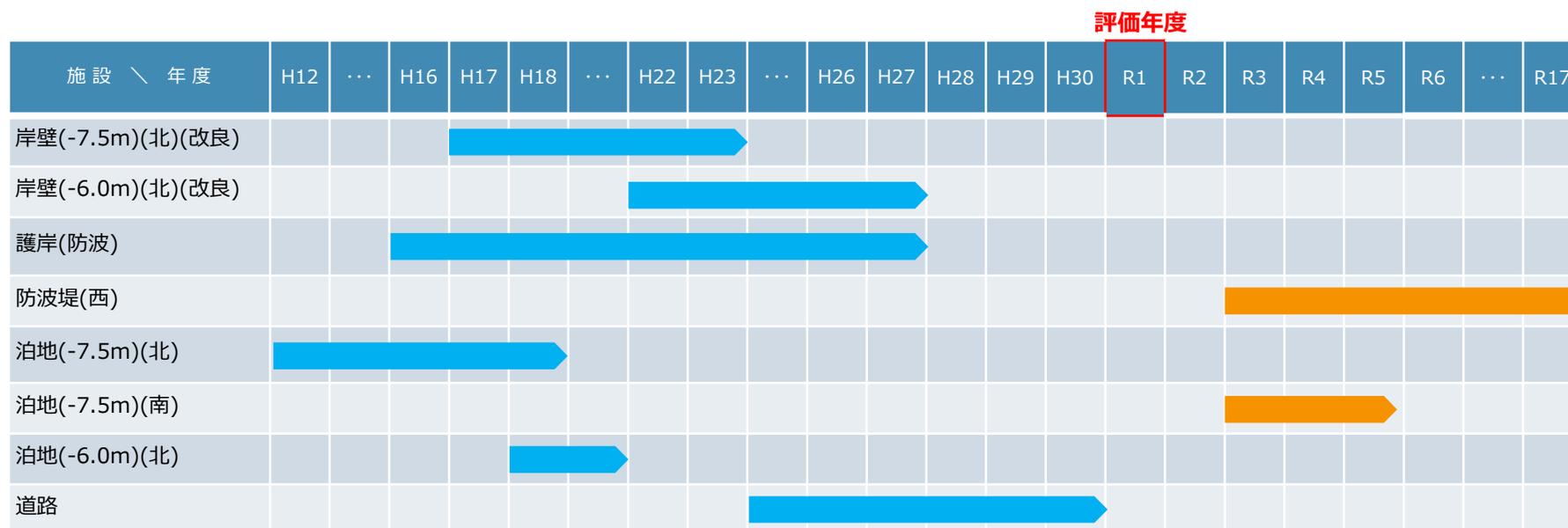
- ・事業費は前回評価時より5.5億円減少。
- ・前回評価以降の事業において、実績の工事費が計画事業費に対して減額となったことによる。



# 5. 事業の進捗の見込み

## (1) 一定期間を要した背景等（事業期間見直しの要因）

- ・伊豆諸島は、気象・海象条件が厳しく、水深が大きいため、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。
- ・防波堤(西)及び泊地(-7.5m)(南)は地元調整に時間を要していることから事業期間を見直し、令和17年度完了となる見込み。



## 6. コスト縮減等

### (1) 新工法の採用など

- ・ 水平波力を小さくし、斜面壁に作用する波力を堤体の安定に利用する上部斜面ケーソン堤の採用や比重が大きい中詰材の採用等によるケーソン断面の縮小等の採用を検討する。

### (2) 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、代替案は考えられない。

### (3) 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）

### （1）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。

### （2）事業の進捗の見込みの視点

- ・ 平成12年度に事業着手し、令和元年度末の時点で49%（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17年度に完了予定となっている。

### （3）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、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、代替案は考えられない。

### （4）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ている。
- ・ 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。