

資料4-4
令和4年度第4回
事業評価委員会

東京港10号地その2地区 国内物流ターミナル整備事業

令和4年11月7日(月)

港湾局港湾整備部

目次

1. 事業概要	.....	1
2. 社会経済情勢等の変化	.....	5
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

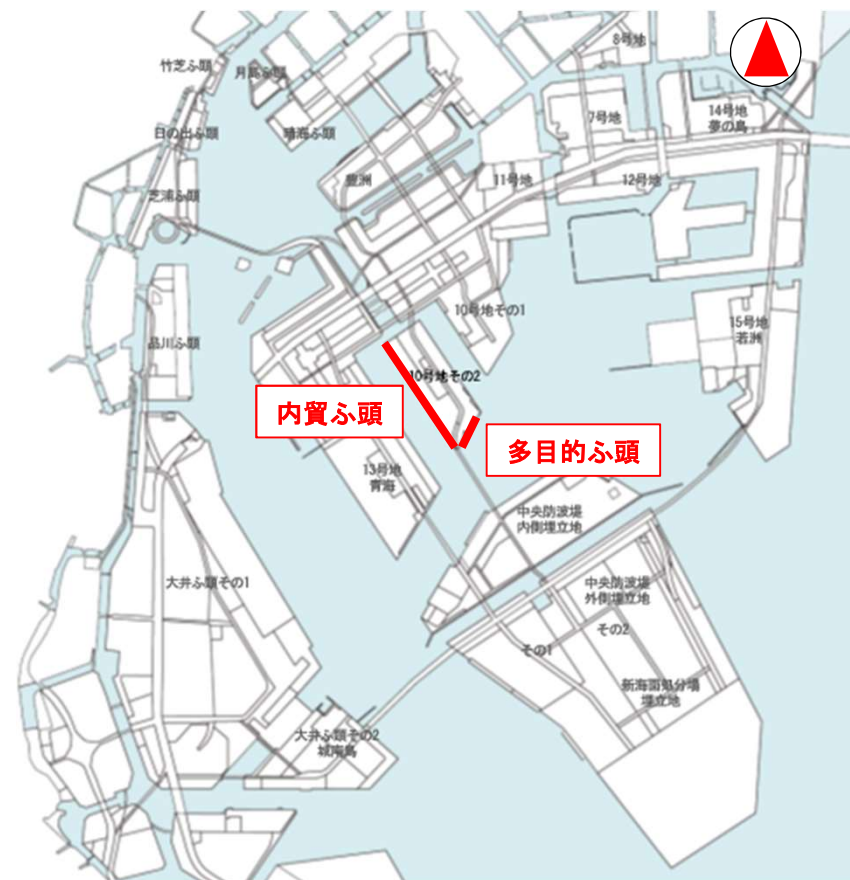
計画概要

事業名	東京港10号地その2地区 国内物流ターミナル整備事業
事業期間	平成21年度から令和10年度
整備内容	岸壁(-8.5m、245m ⇒ 270m) (耐震改良)、 岸壁(-7.5m ⇒ -9.0m、460m) (耐震改良)、 泊地、ふ頭用地、上屋
総事業費	267億円

事業目的

- 九州航路のフェリーや、ユニット貨物を扱う九州・沖縄方面へのRORO船の大型化への対応や、老朽化した上屋の建て替えを含めた土地利用(機能配置)の再編により、物流効率化を推進させる。
- 大規模地震時の緊急物資輸送対応施設の確保により、都民の生活を支える。

位置図



※ユニット貨物:複数の物品又は包装貨物をパレット、コンテナなどを使って一つの単位にまとめた貨物

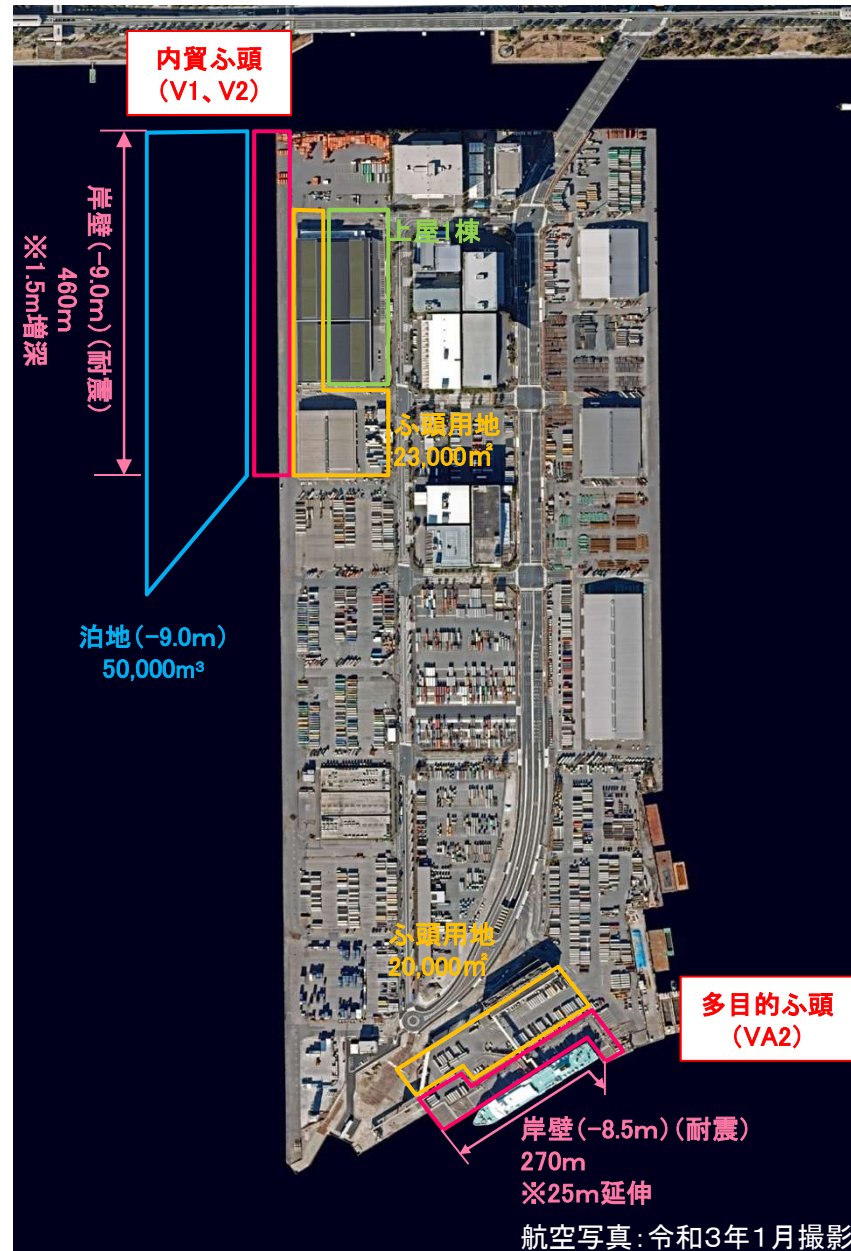
※RORO船:船に設置されたランプウエー(搬出入路)により、運搬車両が自走、牽引により、乗降(Roll on/Roll off)できる構造を持った貨物船

1. 事業概要

内貿ふ頭



- 1・2号上屋: 令和2年度西上屋として建替え済
- V1、V2バース: 令和7～10年度で整備予定



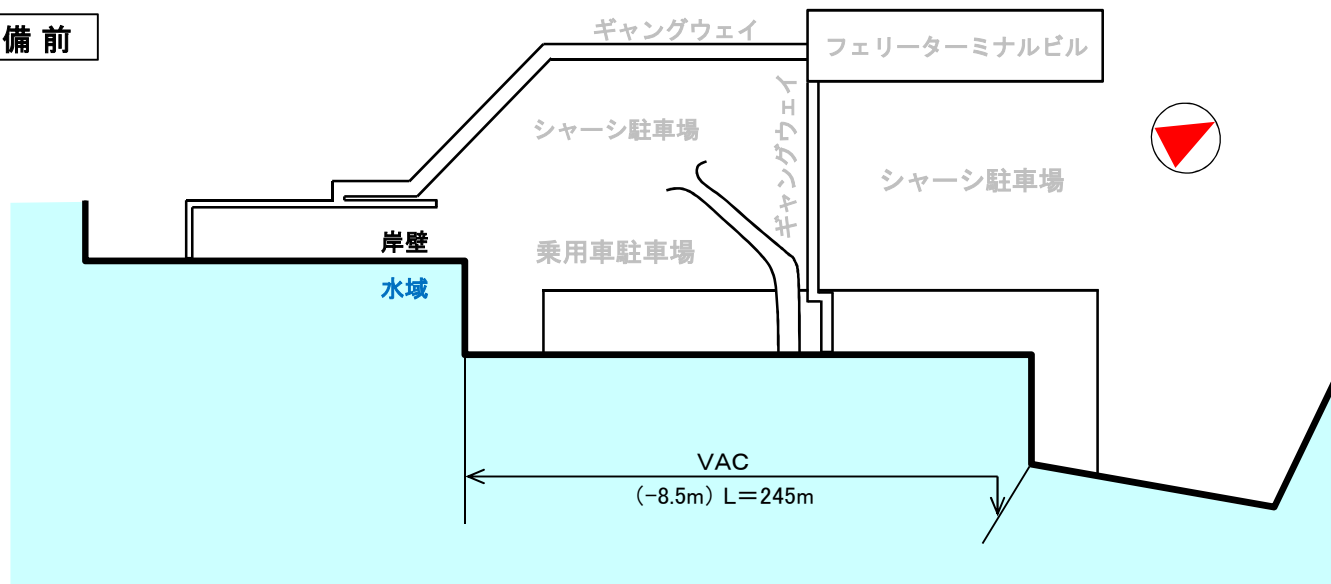
多目的ふ頭



- 岸壁VA2バース: 平成27年度25m延伸済、耐震改良(岸壁背後の地盤改良)が進行中

1. 事業概要(多目的ふ頭:VA2)

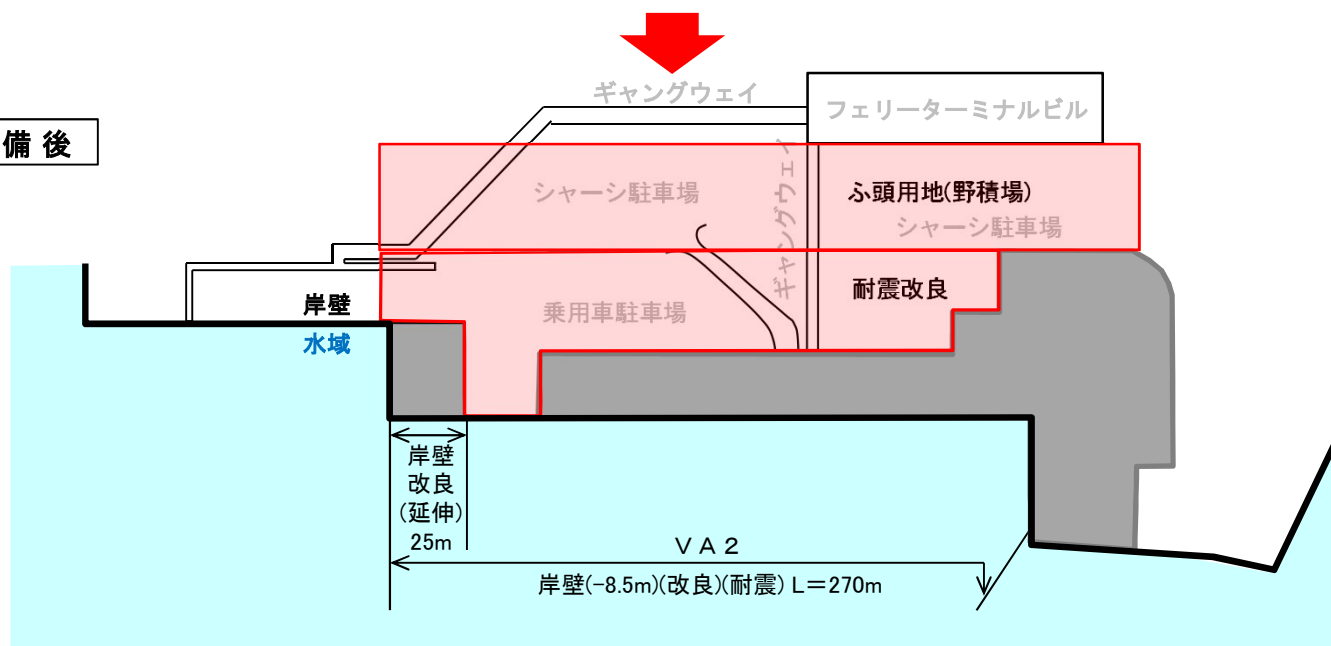
整備前



<事業内容>

- ・岸壁(-8.5m)
(耐震強化岸壁)
270m
- ・ふ頭用地
20,000㎡

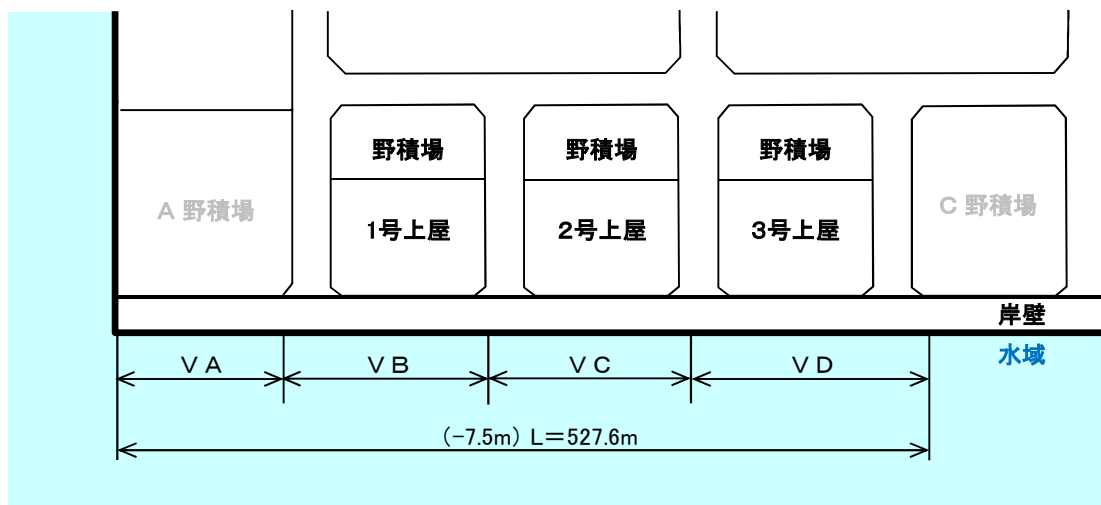
整備後



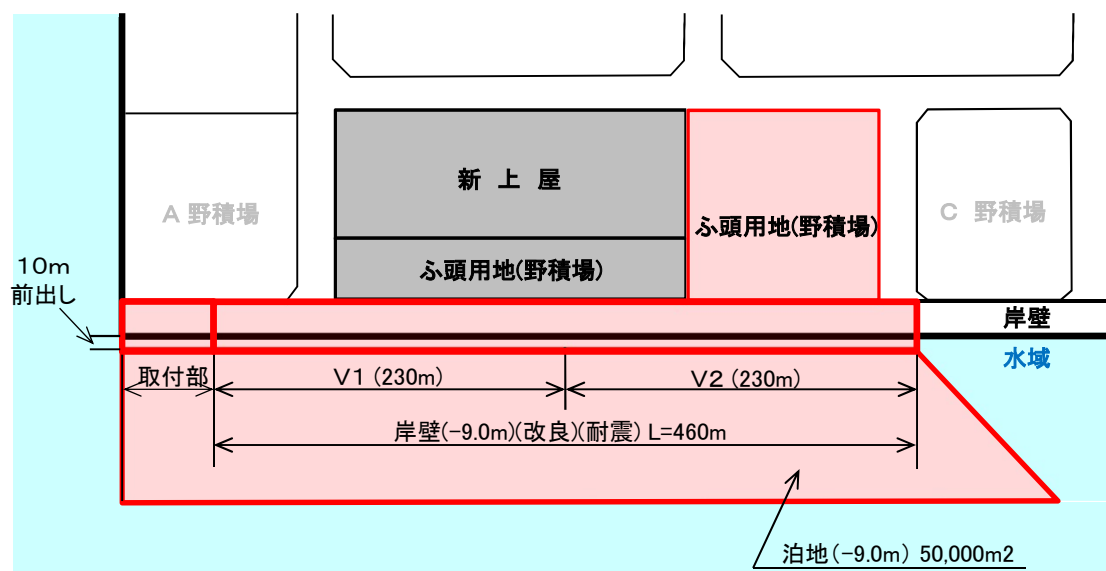
凡 例	
完成部分	■
事業中部分	■

1. 事業概要(内貿ふ頭: V1、V2)

整備前



整備後



<事業内容>

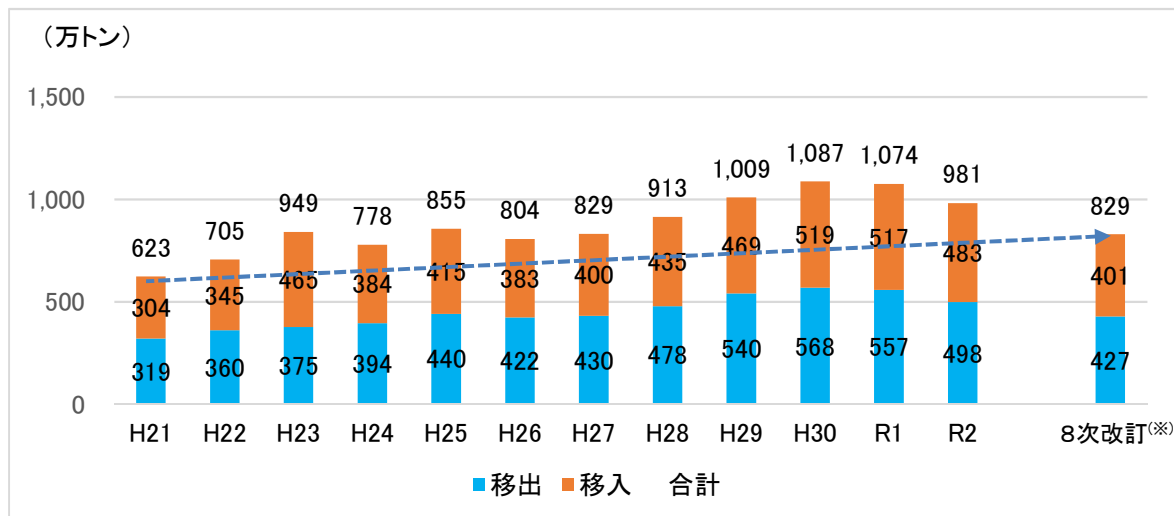
- ・岸壁(-9.0m)
(耐震強化岸壁)
460m
- ・泊地(-9.0m)
50,000m²
- ・ふ頭用地
23,000m²
- ・上屋
1棟

凡 例	
完成部分	■ (Gray)
事業中部分	■ (Red)

2. 社会経済情勢等の変化(多目的ふ頭:取扱貨物・旅客)

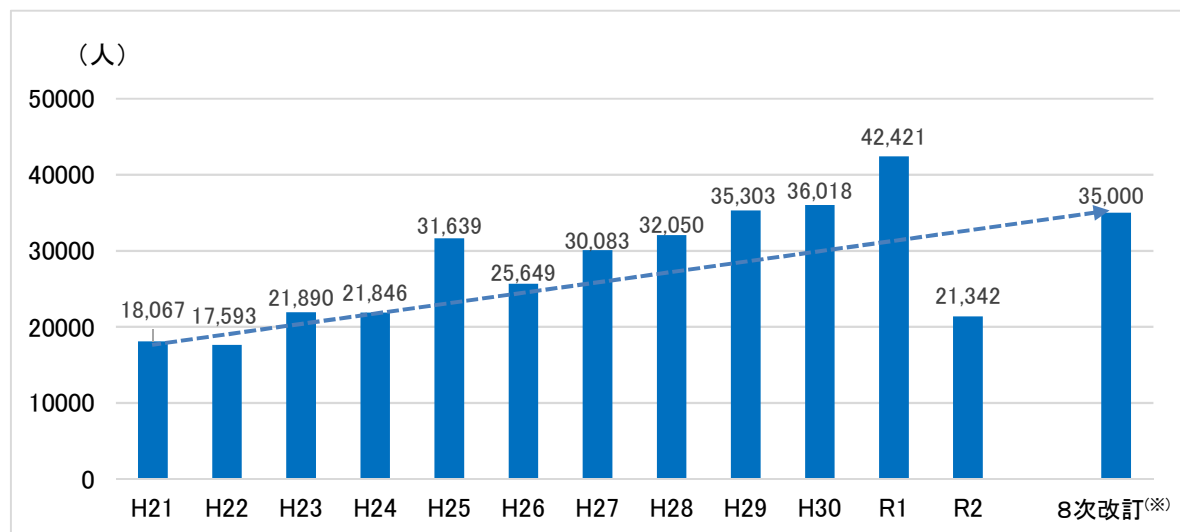
- 多目的ふ頭は北九州フェリー定期航路の拠点であり、昭和49～52年に供用を開始した。
- 平成25～28年の大型船へのリプレイス(全長166m⇒191m)に対応するため、岸壁の延伸が平成27年度に完了した。
- 多目的ふ頭のフェリー貨物量は、事業着手時期から順調に増加しており、近年は1,000万トン程度で推移している。

【フェリー貨物】



- 貨物と同様、フェリー旅客数も事業着手時期から順調に増加しており、近年は35,000人超で推移している。

【フェリー旅客】

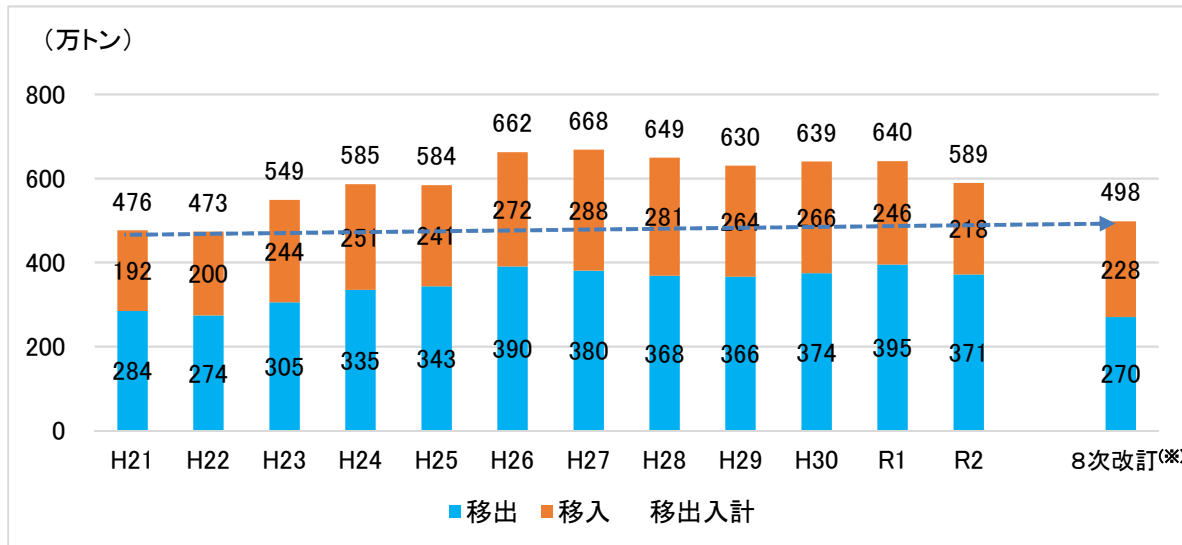


(※)東京港第8次改訂港湾計画(平成26年)で設定した、令和1桁台後半における推計値 5

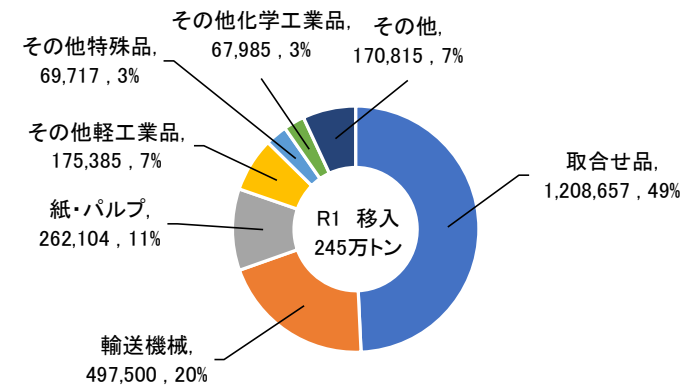
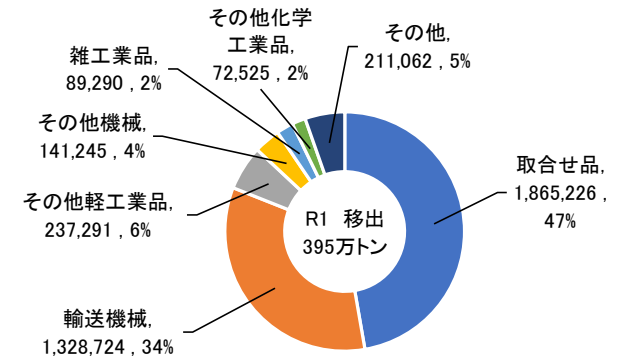
2. 社会経済情勢等の変化(内貿ふ頭:取扱貨物)

- 内貿ふ頭は九州・沖縄RORO定期航路の拠点であり、昭和41～44年に内貿雑貨ふ頭として整備されて以来、既に50年以上が経過している。
- 内貿ふ頭における取扱貨物量は、近年は年間640万トン前後で安定的に推移しており、主な貨物は取合せ品、輸送機械及び紙・パルプなどである。

【RORO全航路】



(※)東京港第8次改訂港湾計画(平成26年)で設定した、令和1桁台後半における推計値



※シャーシ貨物等、中味が判別できない場合は「取合せ品」に計上

3. 事業の投資効果

■ 便益の計測（フェリー大型化による輸送コスト削減）

- 対象プロジェクトの実施により、フェリーの大型化が図られ、海上輸送コストが削減される。

輸送量増加 ⇒ 輸送単価の減少による輸送コスト削減
輸送速度増加 ⇒ 輸送時間の減少による時間的損失低減

【多目的ふ頭】

Without（整備なし）ケース

- ・輸送経路：背後圏～東京港～相手港（北九州港）
- ・船型：10,000GT級フェリー



With（整備あり）ケース

- ・輸送経路：背後圏～東京港～相手港（北九州港）
- ・船型：16,000GT級フェリー



便益（without-with）

輸送コスト削減額 年間22億円

※GT:総トン数(gross tonnage)

船体、船橋などの密閉された船舶内部の全容量に一定の係数を乗じたもの。船舶の大きさを表す単位である。

※旅客の移動コスト削減額0.4億円を含む

3. 事業の投資効果

■ 便益の計測（RORO船大型化による輸送コスト削減）

●対象プロジェクトの実施により、RORO船の大型化が図られ、海上輸送コストが削減される。

輸送量増加 ⇒ 輸送単価の減少による輸送コスト削減
輸送速度増加 ⇒ 輸送時間の減少による時間的損失低減

【内訳ふ頭】

Without（整備なし）ケース

- ・輸送経路：背後圏～東京港～相手港（那覇港）
- ・船型：5,000DWT級RORO船



With（整備あり）ケース

- ・輸送経路：背後圏～東京港～相手港（那覇港）
- ・船型：10,000DWT級RORO船



※DWT: 載貨重量トン数 (deadweight tonnage)
貨物を満載した状態での重量と船舶のみの重量の差。
船舶にどれだけの貨物を積めるかを表した単位である。

便益 (without-with)

輸送コスト削減額 年間 12 億円

3. 事業の投資効果

■ 便益の計測(岸壁耐震改良に伴う輸送コスト増大回避)

- 対象プロジェクトの実施により、緊急物資や一般貨物（緊急物資を除く）を海上輸送で直接被災地域へと搬入・搬出することが可能となり、輸送コストを削減することができる。

【多目的ふ頭・内貿ふ頭】

Without（整備なし）ケース

- ・輸送経路 : 背後圏～茨城港～相手港
- ・船型 : 10,000DWT級



※首都直下地震を想定し、震災時の代替港は茨城港とする。

With（整備あり）ケース

- ・輸送経路 : 背後圏～東京港～相手港
- ・船型 : 10,000DWT級



便益 (without-with)

輸送コスト回避額 81億円
施設被害回避額 75億円

地震1回分 ※地震発生確率考慮前

3. 事業の投資効果

定量的な効果

計算条件

- ・ 適用マニュアル：「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル(H29.3)」
「港湾投資の評価に関する解説書2011」
- ・ 基準年：令和4年度
- ・ 完了年：令和10年度
- ・ 検討年数：主要施設供用後50年

計算結果

		事業全体
費用 (C)	事業費	290.4億円
	維持管理費	4.9億円
	合計	295.3億円
便益 (B)	船舶大型化による輸送コスト削減便益	812.3億円
	耐震便益	34.3億円
	合計	846.6億円
費用便益比(B/C)		2.9 (前回3.1)

※ 費用及び便益の金額は、社会的割引率(4%)として令和4年度の価値に換算した、事業開始から主要施設供用後50年目までの総額

3. 事業の投資効果

定性的な効果

- ユニット貨物の輸送効率の向上等により、首都圏の生活基盤を支えるとともに、ユニット貨物を利用する地域産業の安定・発展、地域活力の向上も図れる。
- 大型化した船舶で効率的に輸送することにより、輸送過程で生じるCO2排出量を削減し、カーボンニュートラルに寄与することができる。
- 施設の老朽化対策が図られ、今後もユニット貨物の安定した輸送を維持することができる。

4. 事業の進捗状況

(1) 事業の進捗状況

○進捗状況

岸壁(-8.5m)(改良)(耐震)	270m	: 整備中
岸壁(-9.0m)(改良)(耐震)	460m	: 整備中
泊地(-9.0m)	50,000m ²	: 整備中
ふ頭用地(多目的ふ頭)	20,000m ²	: 整備中
ふ頭用地(内貿ふ頭)	23,000m ²	: 整備中
上屋	1棟	: 整備中

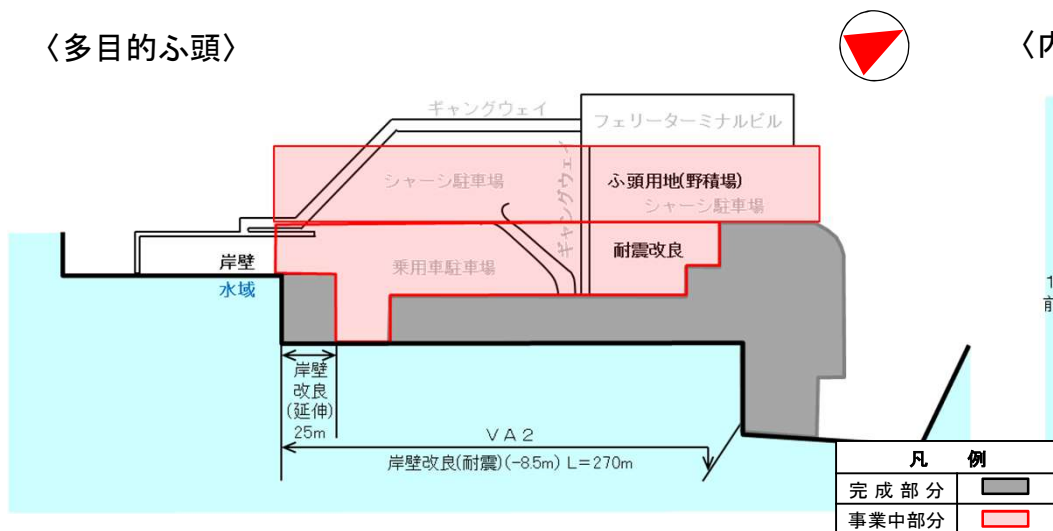
○進捗率

	用地費	工事費	合計
全体事業費	—	267億円	267億円
執行済額	—	120億円	120億円
進捗率	—	44.8%	44.8%

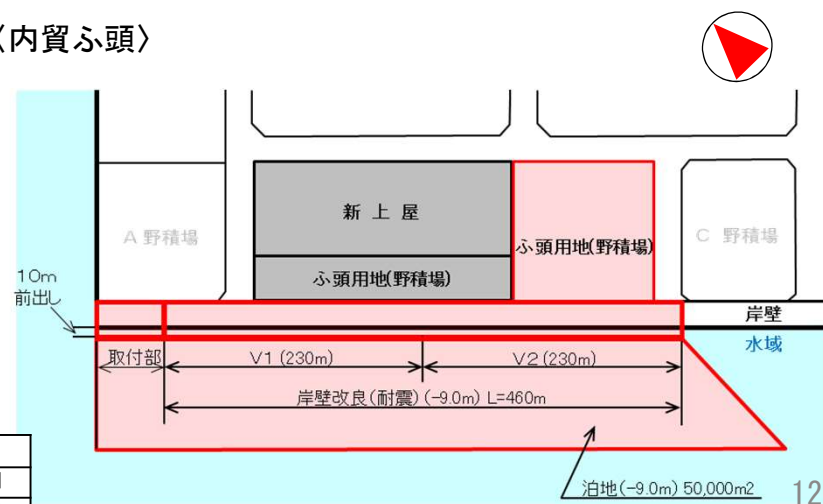
金額は億円単位で四捨五入

○進捗状況平面図

〈多目的ふ頭〉

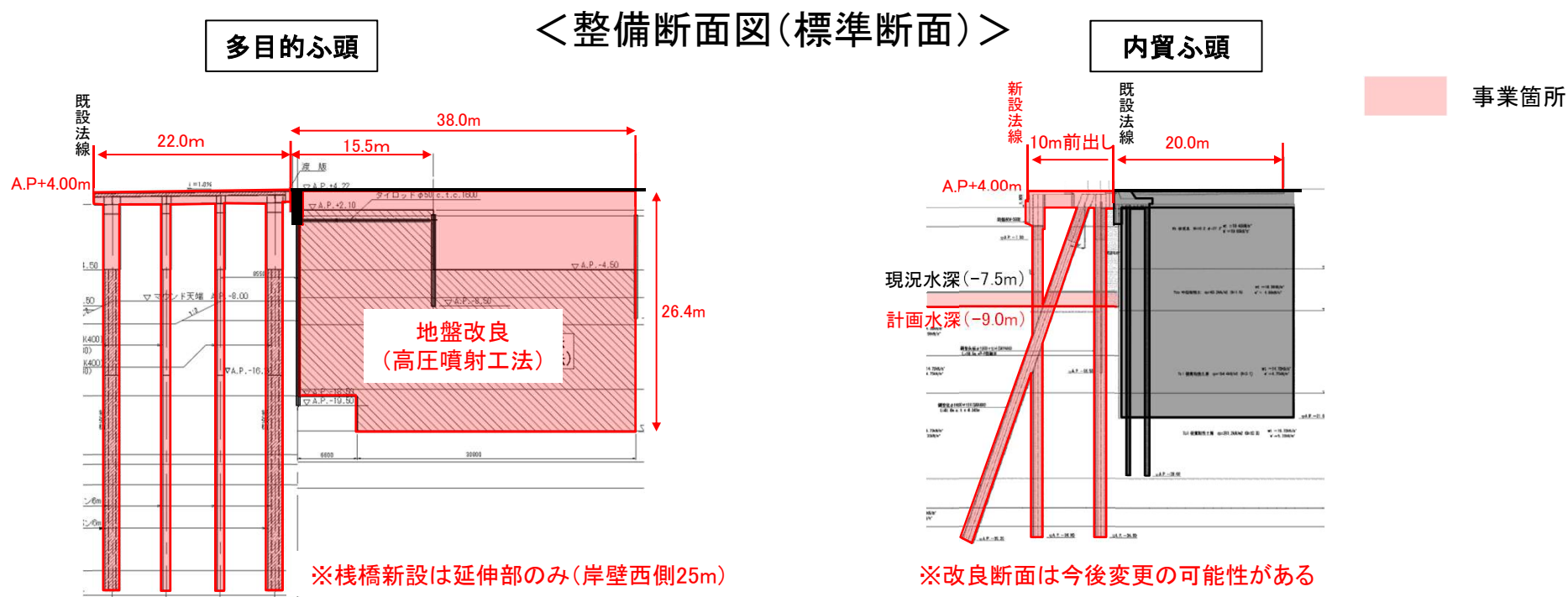


〈内貿ふ頭〉



4. 事業の進捗状況

(2) 事業概要(岸壁改良)



(3) 事業費変動の要因

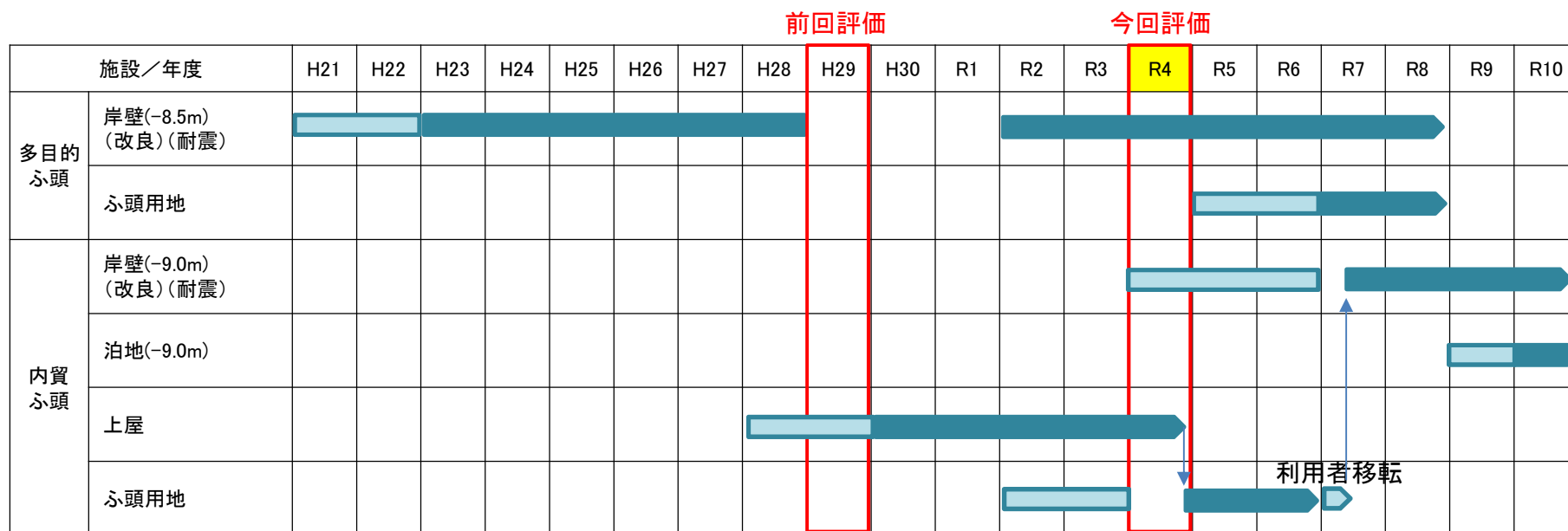
事業費は、前回評価時より23億円増加

- ・ 単価上昇や消費税率の改定 等

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)

- 多目的ふ頭は、ふ頭利用者と調整・協議の結果、野積場の確保のため、施工エリアの細分化が必要になった。このため、事業期間を見直して令和8年度完了になる見込み。
- 内貿ふ頭は、ヤードが狭小であり各事業の同時施工が難しいことから、各事業順々に整備を進めている。工事の契約不調や、ふ頭利用者との調整により、背後の上屋、ふ頭用地整備に時間を要したことから、岸壁改良工事の着手が遅れている。このため、事業期間を見直して令和10年度完了になる見込み。



<凡例> [調査設計等] :調査設計等 [工事] :工事

6. コスト縮減等

(1) 事業手法、施設規模等の見直しの可能性

- 本事業は、岸壁等の既存ストックの改良による有効活用を図るものである。
- 当該施設には定期内航フェリー及びRORO航路が就航しており、船舶の大型化を十分に踏まえた上で、岸壁の改良・ふ頭の再編を計画している。さらに、当該施設は東京都地域防災計画(震災編)における海上輸送基地にも位置付けられており、災害時の物流機能を確保するために必要な施設規模で計画している。
- よって、現在計画されている事業手法、施設規模等を継続して整備していくものとする。

(2) コスト縮減の取組み

- 施工にあたり、建設発生土の再利用や再生材の使用を行っている。

7. 対応方針(原案)

(1) 事業の必要性等に関する視点

- 船舶の大型化対応と物流の効率化を推進する必要がある。
- 東京都地域防災計画における海上輸送基地として位置付けられており、岸壁の耐震改良を行うことにより、大規模地震時の緊急物資輸送対応施設として、都民の生活を支える必要がある。

(2) 事業の進捗の見込みの視点

- 平成21年度に事業着手し、令和3年度末の時点で45%(事業費ベース)の進捗状況であり、期間の見直しにより令和10年度に事業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

- 新技術の活用など、今後もコスト縮減の取り組みに努めていく。
- 本事業は、定期内航フェリー・RORO航路の船舶の大型化を十分に踏まえた上で、岸壁の改良・ふ頭の再編を行うとともに、災害時の物流機能を確保するために必要な施設規模で計画している。

7. 対応方針(原案)

(4) 対応方針(原案)

- 本事業を実施することにより、ユニット貨物を扱うフェリー・RORO船の大型化への対応や、既存施設の能力不足(背後スペースの不足等)を解消し、物流の効率化を推進することができるほか、大規模地震時の緊急物資輸送対応施設として、都民の生活を支えることができる。
- 本事業の必要性・重要性は高く、中止の場合は上記の整備効果を発揮できないため、引き続き着実な効果発現を図ることが適切である。
- 以上より、本事業は『継続』が妥当であると考えます。