

高松港^{あさひ}朝日地区国際物流ターミナル整備事業

事業再評価

平成23年11月30日

国土交通省 四国地方整備局

高松港朝日地区国際物流ターミナル整備事業

目次

1. 事業の概要	1
1.1 高松港の概要	1
1.2 高松港の経緯	2
1.3 港湾取扱貨物量の推移	3
1.4 事業の目的・規模	4
1.5 事業の経緯	4
2. 事業の必要性等に関する視点	5
2.1 事業を巡る社会経済情勢等の変化	5
2.1.1 原木に対する需要見込みと地元情勢の変化等	5
2.1.2 木製品に対する需要見込みと地元情勢の変化等	6
2.1.3 産業機械に対する需要見込みと地元情勢の変化等	7
2.1.4 コンテナ貨物に対する需要見込みと地元情勢の変化等	8
2.1.5 防災拠点としての高松港の役割	9
2.2 事業の投資効果	10
2.2.1 プロジェクトの構成施設	10
2.2.2 事業実施による効果分析	10
(1) 便益項目の抽出	10
(2) 輸送コストの削減	10
(3) 震災時における輸送コストの削減と施設被害の回避	14
(4) 残存価値	16
2.2.3 費用便益分析	17
2.2.4 定性的な効果の把握	18
(1) 排出ガスの削減・沿道騒音の軽減	18
(2) 震災による被害への不安の軽減、復旧・復興の支援	18
2.2.5 感度分析の実施	19
(1) 感度分析において変動させる要因	19
(2) 感度分析結果	19
2.3 事業の進捗状況	19
3. 事業の進捗の見込みの視点	20
4. コスト削減や代替案等の可能性の視点	21
4.1 コスト削減への取り組み	21
4.2 代替案立案等の可能性	21
5. 対応方針（原案）	22

1. 事業の概要

1. 1 高松港の概要

高松港は、香川県の中央部よりやや東に位置し、対本州及び離島を含めた海上交通の要衝として、古くから地域の物流及び人流の拠点、また地域開発の中核として重要な役割を果たしており、昭和 26 年 1 月に重要港湾に指定されている。

本港の背後圏は、瀬戸大橋、高松空港及び四国横断自動車道などの高速交通体系が充実し四国と本州との連絡拠点としての機能を有し地域経済活動における中心的な役割を担っている。

そのため、高松港は外貿及び内貿貨物を取り扱う物流機能、旅客船及びフェリーによる交流機能といった様々な機能を有している。

このような中、朝日地区は背後圏における新たな貿易・流通拠点としての役割を担っており、原木、木製品等のバルク貨物の輸入や衣類をはじめとする日用品等をコンテナ貨物としてアジア地域から輸入している。このうち、コンテナ貨物については、平成 9 年 6 月に釜山航路、平成 14 年 4 月に上海航路、平成 16 年 2 月に青島航路が順次開設され、平成 23 年 10 月時点では神戸との内航フィーダー航路も加えて 6 便/週（韓国航路 3 便/週、上海航路 1 便/週、青島航路 1 便/週、内航フィーダー航路 1 便/週）が就航するなど地域産業の国際競争力を支え経済活動の活性化に寄与している。今後は大型船によるバルク貨物の輸送効率化や背後企業のアジア地域との物流機能強化を図るとともに東南海・南海地震などの大規模地震時における緊急物資輸送の復旧拠点を確保する必要がある、岸壁（-12m）を中心とした国際物流ターミナルの早期の完成が望まれている。



図 高松港位置図

1. 2 高松港の経緯

昭和26 年(1951年) : 港湾法に基づく重要港湾に指定

昭和38 年(1963年) : 港湾法に基づく港湾区域を拡張し、香西、神在、生島、弦打の各地方
港湾を包括する

昭和35 年(1960年) : 港湾計画の策定 (新規)

昭和40 年(1965年) : 港則法に基づく特定港に指定される

昭和41 年(1966年) : 関税法に基づく開港に指定される

昭和44 年(1969年) : 植物防疫法に基づく植物輸入港に指定される

昭和63 年(1988年) : 瀬戸大橋開通に伴い、JR 四国宇高連絡船を廃止する

平成 9 年(1997年) : 港湾計画の改訂 朝日地区の公共埠頭計画
韓国釜山港との国際定期航路を開設する

平成10 年(1998年) : 家畜伝染病予防法に基づく動物検疫港に指定される

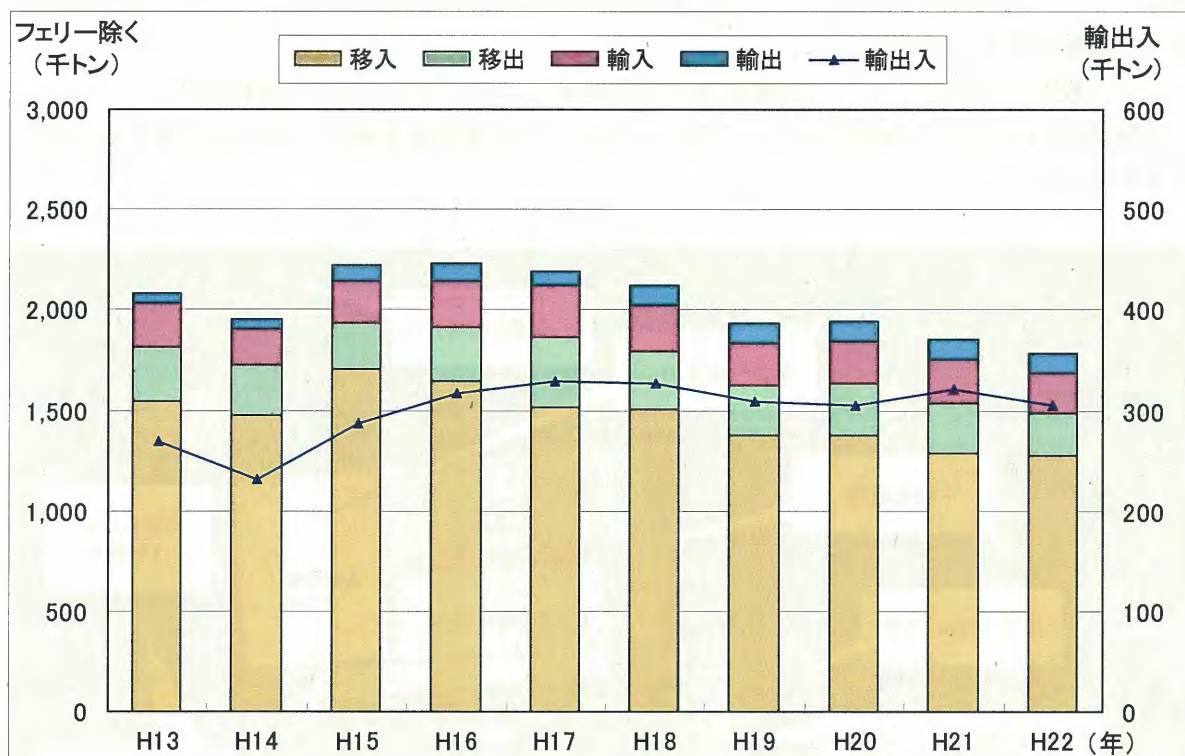
平成13 年(2001年) : サンポート高松を供用する

平成14 年(2002年) : 中国上海港との国際定期航路を開設する

平成16 年(2004年) : 中国青島港との国際定期航路を開設する

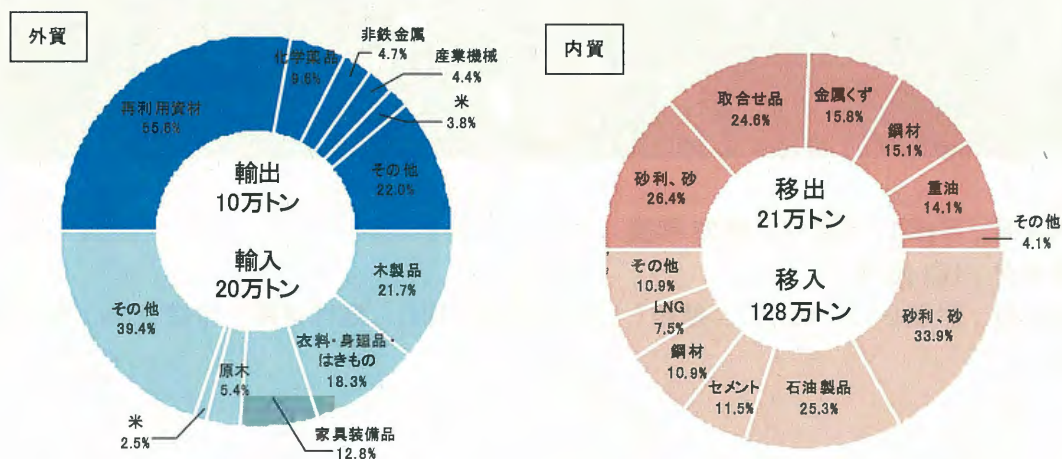
1. 3 港湾取扱貨物量の推移

高松港における港湾取扱貨物量の推移を示す。港湾取扱貨物量は、フェリー貨物を除いた量で見ると、直近の10年間で2,000千トン前後で堅調に推移している。また品目別にみると外貿の取扱いでは再利用資材、木製品、衣料等が多く、内貿では砂利・砂、石油製品が多くなっている。



資料：国土交通省「港湾統計」各年版

図 高松港における港湾取扱貨物量の推移 (H22 は速報値)



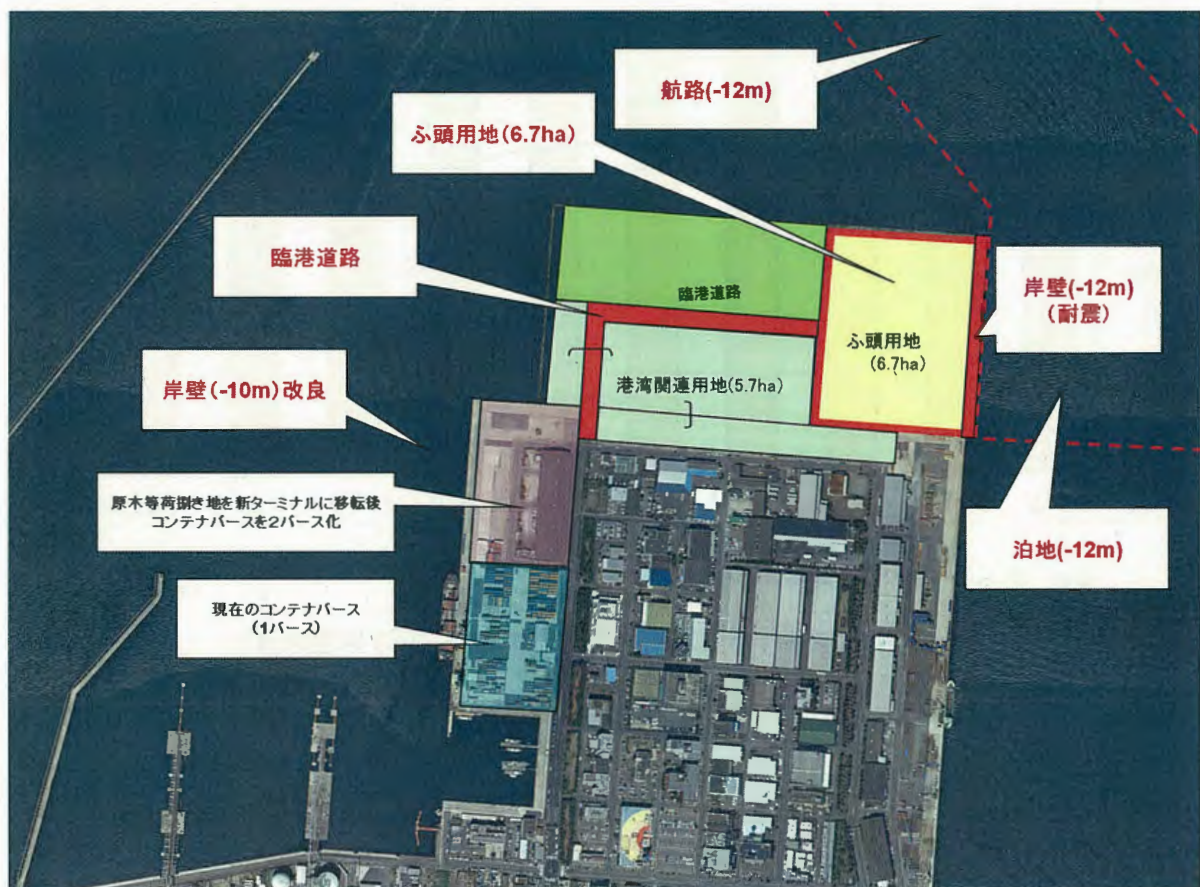
資料：国土交通省「港湾統計」H22 年速報

図 高松港における品目別取扱貨物量 (H22 速報値)

1. 4 事業の目的・規模

現在、高松港においては最大で水深-10m 岸壁しかないため、原木などのバルク貨物は大型船の喫水調整を行うなどして輸入している。また、産業機械についても神戸港からの二次輸送に依存するなど外貨貨物全般で非効率な輸送を余儀なくされている。さらに、既存のコンテナヤードではスペースの不足やコンテナ船の沖待ちが発生している。これらに加えて、高松港では耐震強化岸壁がないため大規模地震発生時における緊急物資や港湾施設が復旧するまでの間の港湾貨物を輸送する機能が不足している。

これらの課題への対応として、地域産業の国際競争力の向上を支える物流機能の拡充、さらには南海地震等の大規模地震時における県民の暮らしや企業活動の維持及び安全の確保を目的に当該事業を実施する。



- ① 事業期間：平成 17 年度～平成 27 年度
- ② 総事業費：123 億円
- ③ 構成施設：岸壁(-12m) (耐震)、航路(-12m)、泊地(-12m)、臨港道路、岸壁(-10m)改良、埠頭用地

1. 5 事業の経緯

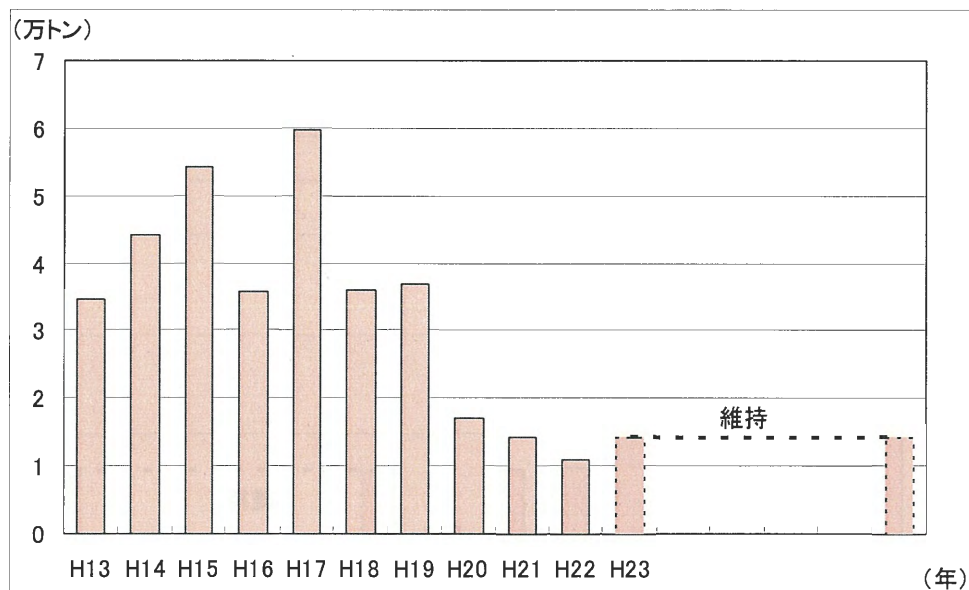
- ・ 平成 9 年 (1997年)：港湾計画の改定 朝日地区の公共埠頭計画
- ・ 平成17 年 (2005年)：現地着手
- ・ 平成24 年 (2012年)：朝日地区岸壁 (-12m) が暫定供用予定

2. 事業の必要性等に関する視点

2. 1 事業を巡る社会経済情勢等の変化

2. 1. 1 原木に対する需要見込みと地元情勢の変化

高松港では住宅用の原木（北米材）が在来船でカナダ等から輸入されている。平成 19 年までは一定量の取扱があるものの、平成 19 年から平成 20 年にかけては需要が減少している。これについては、新設住宅着工数の落ち込みや国産材の利用促進、原木に変わって製材を輸入し住宅用材に加工するといった業態の変化が理由として考えられる。



資料：国土交通省「港湾統計」各年版（平成 22 年は速報値）

図 高松港におけるカナダからの原木輸入量の推移（北米材）

同港背後の原木取扱企業へのヒアリングによると、今後は平成 20 年から平成 22 年の取扱量の間で推移すると考えられており年間 15,000 トン程度の原木（カナダ材）の需要があることが確認できている。

また、香川県内では詫間港において国内諸港に輸入された原木を移入（二次輸送）している状況にあり、詫間港を利用している製材会社によると 300 トン程度の北米材の需要があるとしており、大型船が入港できれば高松港からの二次輸送により輸送効率化が図られると考えている。

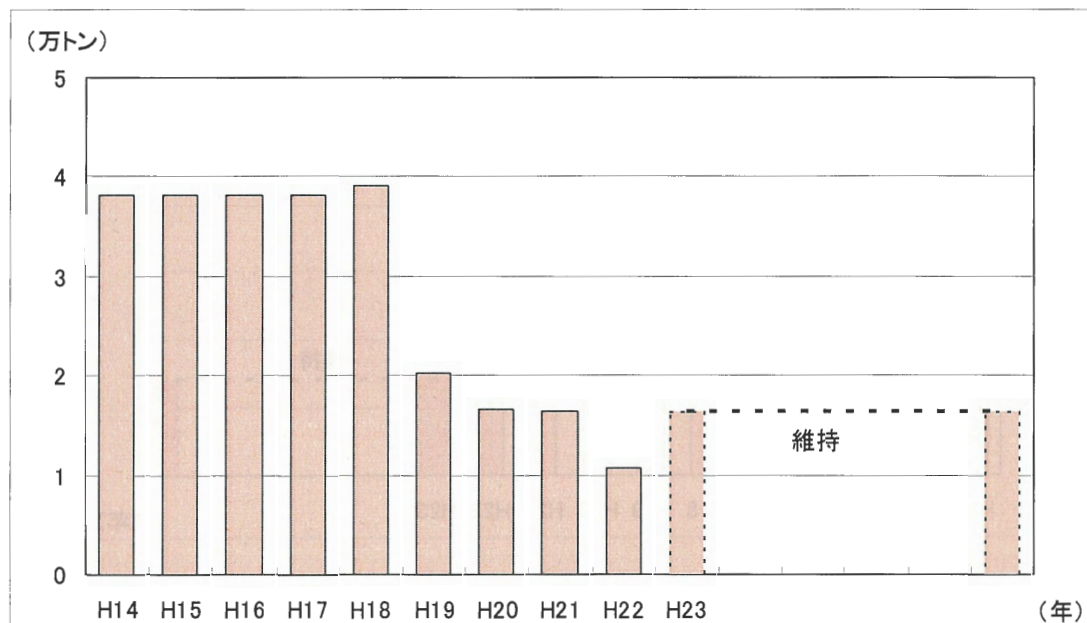
以上より、**15,300 トン／年**を需要とする。

2. 1. 2 木製品に対する需要見込みと地元情勢の変化

高松港では合板や建築部材等の木製品がバルク貨物、コンテナ貨物でインドネシアや中国から輸入されている。

近年、木製品の輸入は付加価値の高い品目がコンテナ輸送に替わる傾向にあり、平成 18 年から平成 19 年にかけて、付加価値が高い和室天井版等がバルクからコンテナ貨物へシフトしたためバルク貨物の取り扱いが減少している。

なお、バルク貨物とコンテナ貨物を合計した木製品の取扱量は平成 18 年から平成 22 年の間で年あたり 4～6 万トンで推移している。



資料：住宅用内装建材製造メーカー

図 インドネシアからの木製品輸入の推移

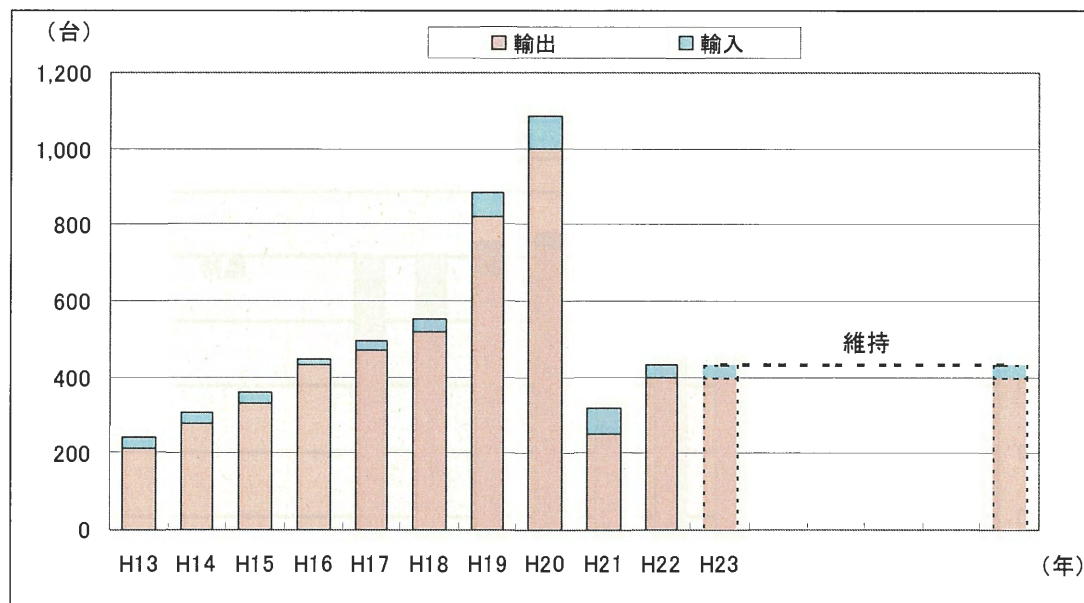
同港を利用する住宅用内装建材製造メーカーへのヒアリングによると合板のように付加価値の低いものは運賃負担力がないためコンテナ輸送できないことから、バルク貨物による輸送形態は今後残る計画であり、平成 21 年と同程度の取扱を計画していることが確認できているため**約 16,000 トン／年**を需要として設定する。

※平成 22 年は合理化のためのマレーシア工場の閉鎖に伴い輸入量が減少しているが、合板需要は平成 21 年と同程度あり、在庫により対応している。

2. 1. 3 産業機械に対する需要見込みと地元情勢の変化

高松港の背後圏で生産される産業機械（建設用のクレーン等）は製品の輸出や部品の輸入において高松港と神戸港の間に就航しているフェリーを利用し神戸港から海外へ輸出入を行っている。

産業機械製造メーカーへのヒアリングでは産業機械の輸出入台数は世界経済同時不況の影響による世界的な建設需要の減退により、平成 21 年に減少したものの、平成 22 年は景気の回復に伴い需要が回復傾向にあることが確認できている。そのため、**輸出 400 台／年、輸入 30 台／年**を需要として設定する。



資料：産業機械製造メーカー

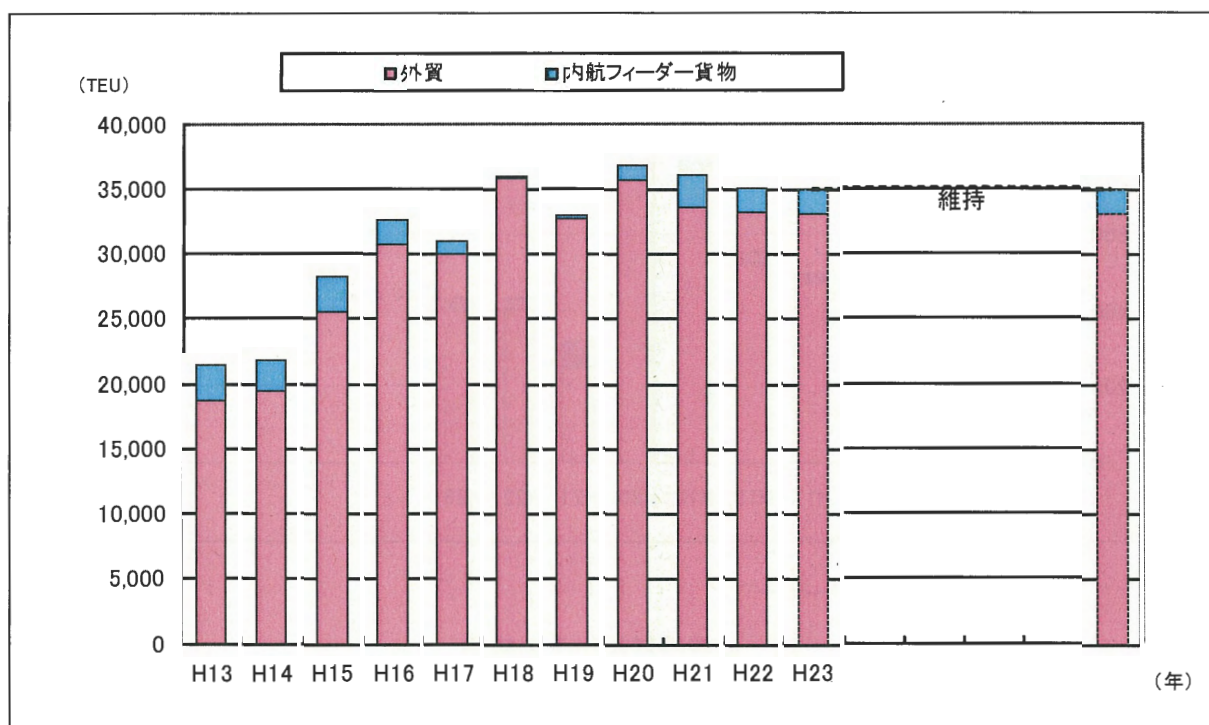
図 産業機械輸出入の推移

2. 1. 4 コンテナ貨物に対する需要見込みと地元情勢の変化

高松港では現在、外貿定期コンテナ航路が平成 23 年 10 月時点において週 5 便（釜山航路 3 便/週、上海航路 1 便/週、大連・青島航路 1 便/週）寄港しており、主に香川県内で消費・生産されるコンテナがアジア諸国へ輸出入されている。また、神戸港との間で内航フィーダー航路も週 1 便程度寄港している。

コンテナ取扱量は平成 18 年まで増加し、平成 18 年以降は 33,000TEU 前後で推移している。また、内航フィーダー航路については、約 1,800TEU の取扱いがある。

主な荷主である衣服メーカーや、荷役事業者へのヒアリングにおいて現状程度のコンテナ貨物量は維持され则认为られるため、外貿コンテナ貨物と内航フィーダー貨物を合わせた約 35,000TEU を需要とする。



資料：香川県「高松港港湾統計」

図 高松港の輸出入コンテナ貨物取扱量の推移

2. 1. 5 防災拠点としての高松港の役割

高松港では高松港BCP（事業継続計画）において、緊急物資や企業物流など優先すべき4つの活動を明示している。

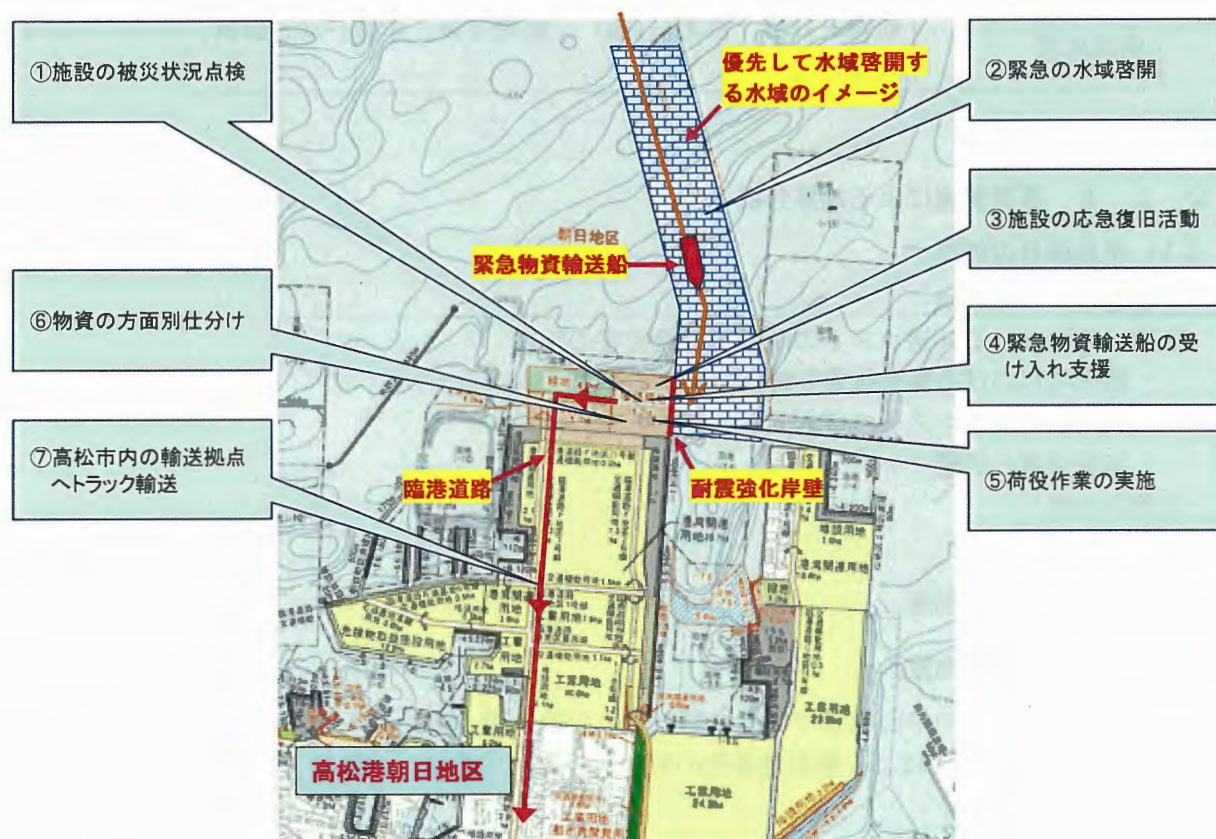


図 緊急物資輸送活動の対処行動（高松港BCPより抜粋）

2. 2 事業の投資効果

2. 2. 1 プロジェクトの構成施設

区分	施設名
中心的施設	岸壁(-12m)(耐震)
関連施設	航路(-12m)、泊地(-12m)、臨港道路、岸壁(-10m)改良、埠頭用地

2. 2. 2 事業実施による効果分析

(1) 便益項目の抽出

- ①輸送コストの削減
- ②震災時における輸送コストの削減と施設被害の回避
 - ・震災時における緊急物資の輸送コストの削減
 - ・震災後の輸送コストの増大回避
 - ・施設被害の回避
- ③残存価値

(2) 輸送コストの削減

【便益計測対象貨物量】

当プロジェクトの中心施設である岸壁(-12m)で取り扱う貨物のうち、船舶の大型化や大型RORO 船の直接寄港等による輸送効率化の対象貨物として原木、木製品、産業機械を設定する(約 37,000 トン)。

また、国際物流ターミナル整備に伴うコンテナ輸送の効率化の対象貨物として、コンテナ約 35,000TEU を設定する。

表 需要の推計(輸送コストの削減)

取扱貨物	推計値	H23以降の貨物量推計方法
原木(-12m岸壁)	15,300 トン	企業ヒアリング等により決定
木製品(-12m岸壁)	16,401 トン	企業ヒアリング等により決定
産業機械(-12m岸壁)	5,217 トン	企業ヒアリング等により決定
コンテナ(-10m岸壁)	35,085 TEU	企業ヒアリング等により決定

【便益の計測】

1) 大型船利用及び集約化による北米材等の海上輸送費用削減効果

本プロジェクトの実施により高松港で輸入、詫間港で移入している北米材を高松港に集約し大型船により輸入することが可能となる。

便益計測の結果、年間 **9 百万円** の海上輸送費用が削減される。

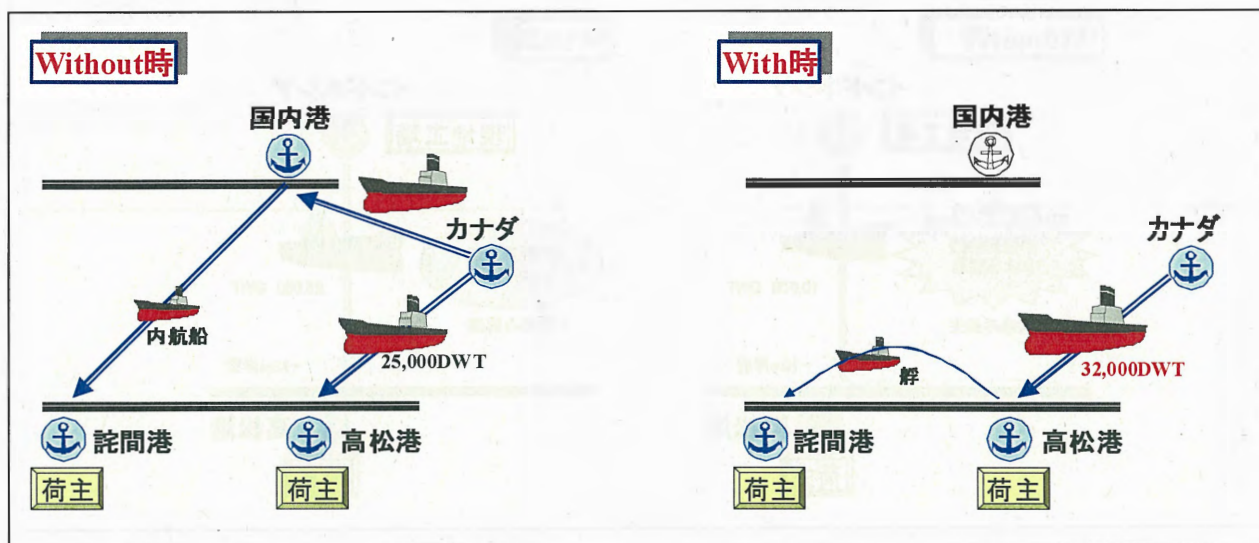


図 with/without 時の原木輸送ルート

2) 北米材等のふ頭内横持ち輸送費用削減効果

本プロジェクトの実施により現在高松港で輸入している北米材の横持ち輸送が解消される。

便益計測の結果、**年間 9 百万円** の横持ち費用が削減できる。

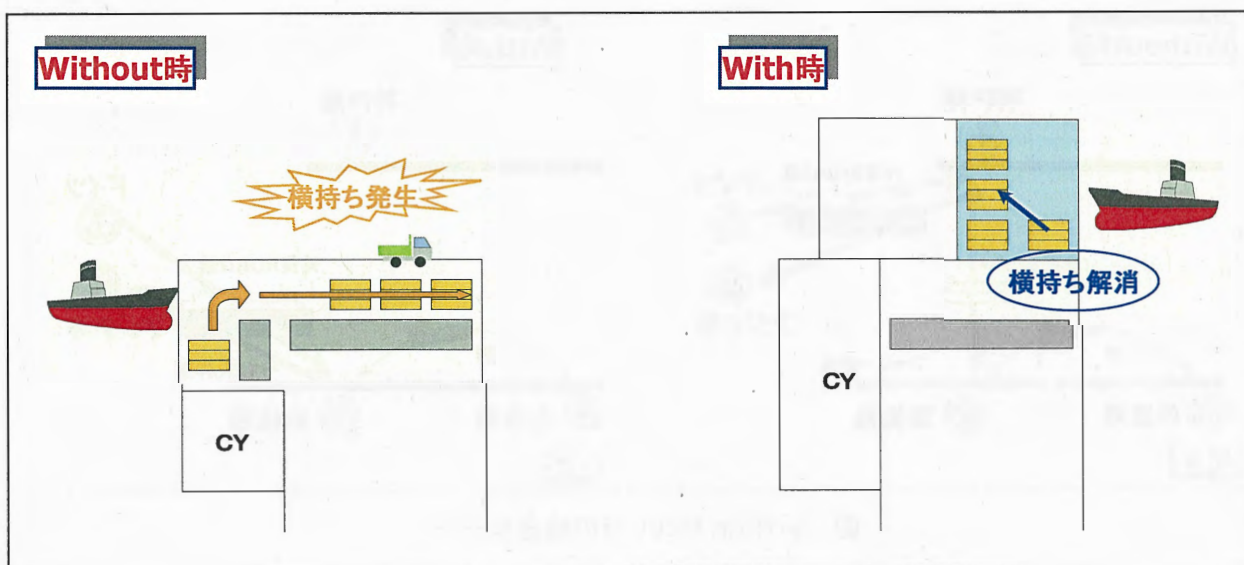


図 with/without 時の埠頭内横持ち

3) 船型大型化による木製品輸送コスト削減及び荷傷み損失削減効果

本プロジェクトの実施により高松港で輸入している木製品（バルク）を大型船により輸入することが可能となる。

また、大型船を利用することで海上輸送時における荷痛みが解消される。

便益計測の結果、年間 **35 百万円**の海上輸送費用が削減できる。

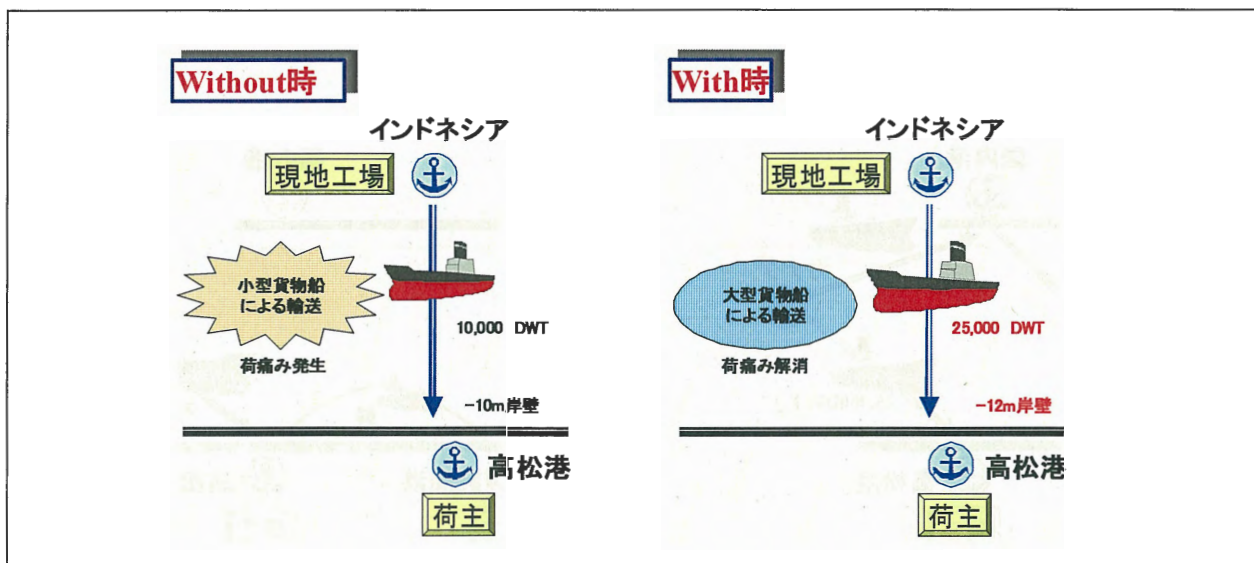


図 with/without 時の輸送形態

4) 大型船寄港による産業機械の国内二次輸送コスト削減効果

本プロジェクトの実施により神戸港を経由して輸出入している産業機械を大型 RORO 船により高松港から直接輸出入することが可能となる。

便益計測の結果、年間 **12 百万円**の国内二次輸送費用が削減できる。

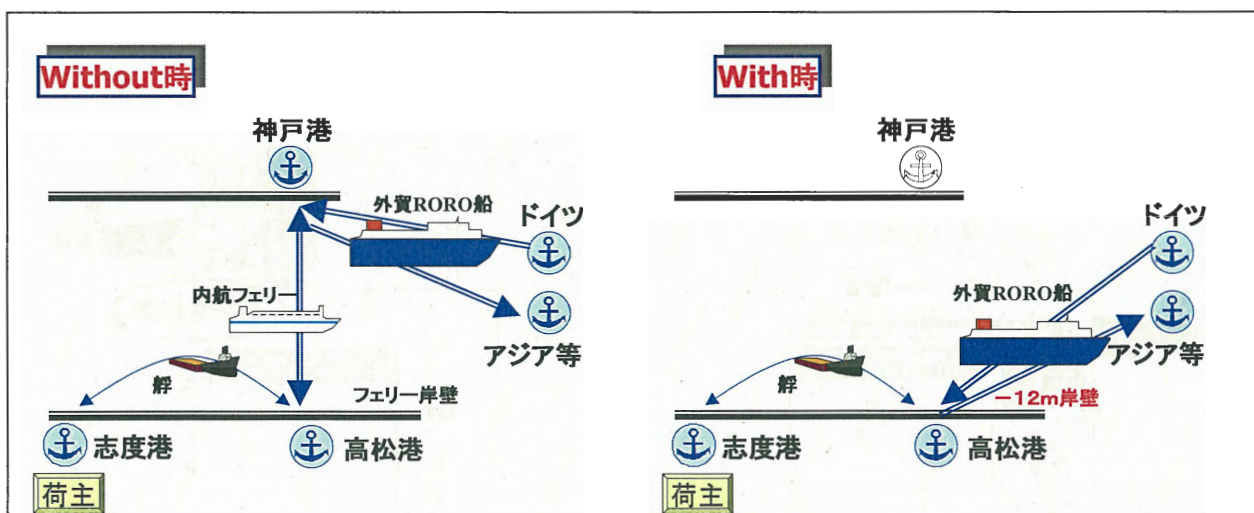


図 with/without 時の輸送ルート

5) コンテナ貨物の輸送効率化

本プロジェクトの実施により現在発生している沖待ち滞船コスト、コンテナ貨物の時間費用を低減することが可能となる。また、現在発生している荷繰り作業の回数を低減することが可能となる。

便益計測の結果、年間 **366 百万円** の輸送コストが削減できる。

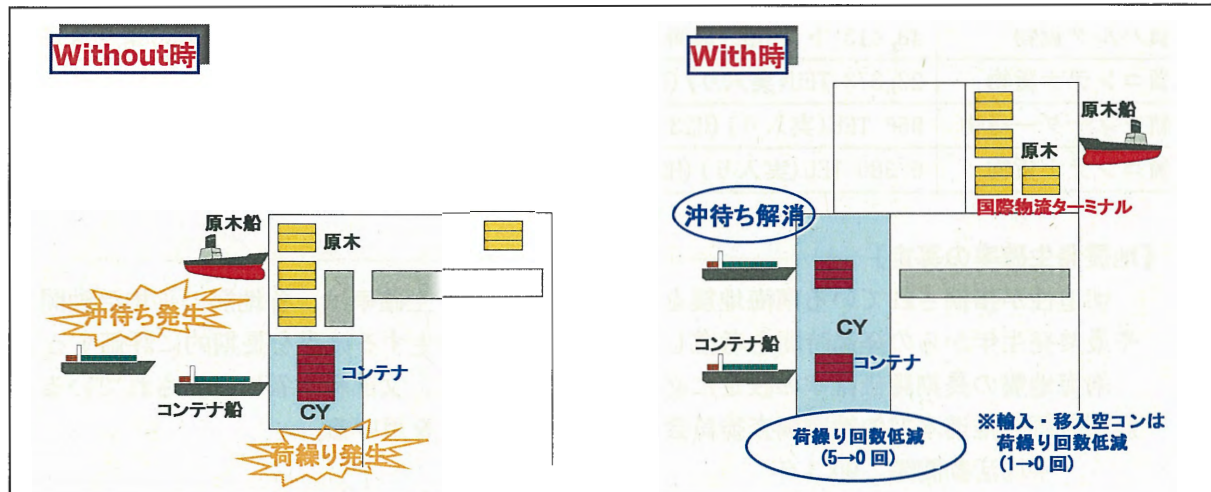


図 with/without 時の荷繰り作業、コンテナの沖待ちの状況

(3) 震災時における輸送コストの削減と施設被害の回避

【便益計測対象貨物量】

表 需要の推計（震災時における輸送コストの削減）

取扱貨物	推計値	貨物量の推計方法
緊急物資	8,114 トン	対象地域の人口より算出
外貿バルク貨物	48,413 トン(H23以降)	H22実績値+企業ヒアリング値により決定
外貿コンテナ貨物	22,373 TEU(実入り)(H23以降)	H22実績値を使用
内航フィーダー貨物	956 TEU(実入り)(H23以降)	H22実績値を使用
内貿コンテナ貨物	6,380 TEU(実入り)(H23以降)	H22実績値を使用

【地震発生確率の算定】

切迫性が指摘されている南海地震を対象地震とし、発生確率は、各地震の平均活動間隔や最終発生年からの経過時間を考慮して、今後地震が発生する確率を長期的に評価する。

南海地震の長期評価確率の設定に必要なパラメータは、文部科学省に設置されている地震調査研究推進本部の地震調査委員会資料に基づき以下を用いる。

- ・平均活動間隔：90.1年
- ・前回活動時期：1946年12月（前回活動時期から平成23年度までに65年経過）
- ・活動間隔のばらつき：0.22

南海地震の発生確率は、1年目に約1.2%、19年目（2029年：平成41年）にピークの約2.3%となる。また、平成23年(2011年)から平成73年(2061年)までの間で発生する確率（累積発生確率）は約90%となる。

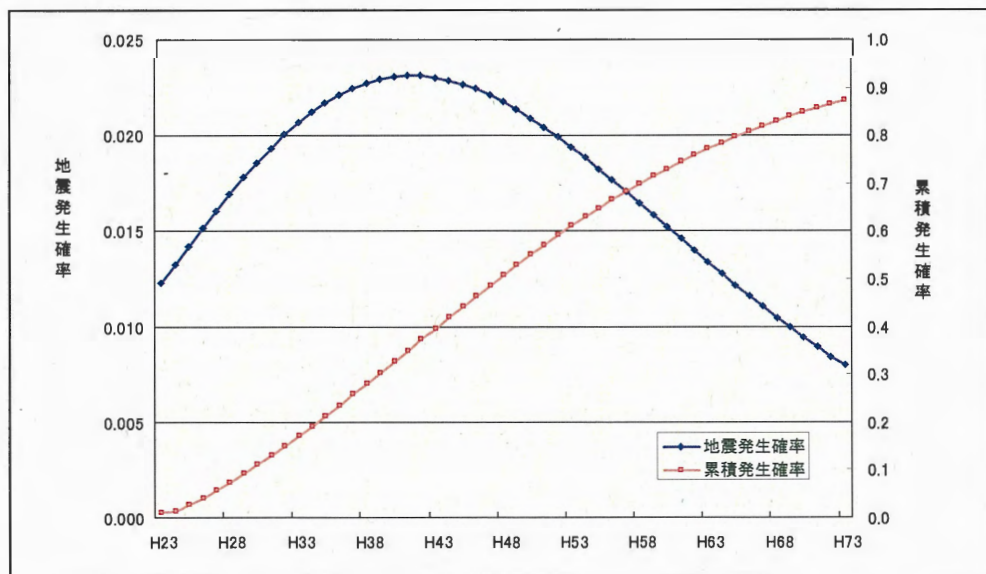


図 南海地震の年間発生確率

【便益の計測】

1) 震災時における緊急物資の輸送コストの削減

耐震強化岸壁の整備に伴い、被災直後から1ヶ月間に必要とされる緊急物資の輸送コストを削減することができる。

なお、without 時の代替輸送については、震災直後から2日間についてはヘリコプター等による代替輸送で対応し、震災2日後から1ヶ月間は代替港（三島川之江港）からの陸上輸送により対応する。

便益計測の結果、年間 **3 百万円 (H41 年)** の輸送コストが削減される。

2) 震災後の一般貨物輸送コストの増大回避

耐震強化岸壁の整備に伴い、震災1ヶ月後から2年後までの間、一般貨物（バルク貨物及びコンテナ貨物）を取り扱うことが可能となり、輸送コストを削減することができる。

本プロジェクトが実施されない場合の代替ルートは、現状の物流実態を踏まえ、①神戸港まで陸上輸送しダイレクト輸送、②三島川之江港または水島港まで陸上輸送を行い輸出入する。

便益計測の結果、年間 **149 百万円 (H41 年)** の輸送コストの増大が回避される。

3) 施設被害の回避

耐震強化岸壁として整備することで、地震発生後の岸壁の復旧費用が不要となるため、施設損壊回避効果として年間 **103 百万円 (H41 年)** の費用発生を回避することが可能となる

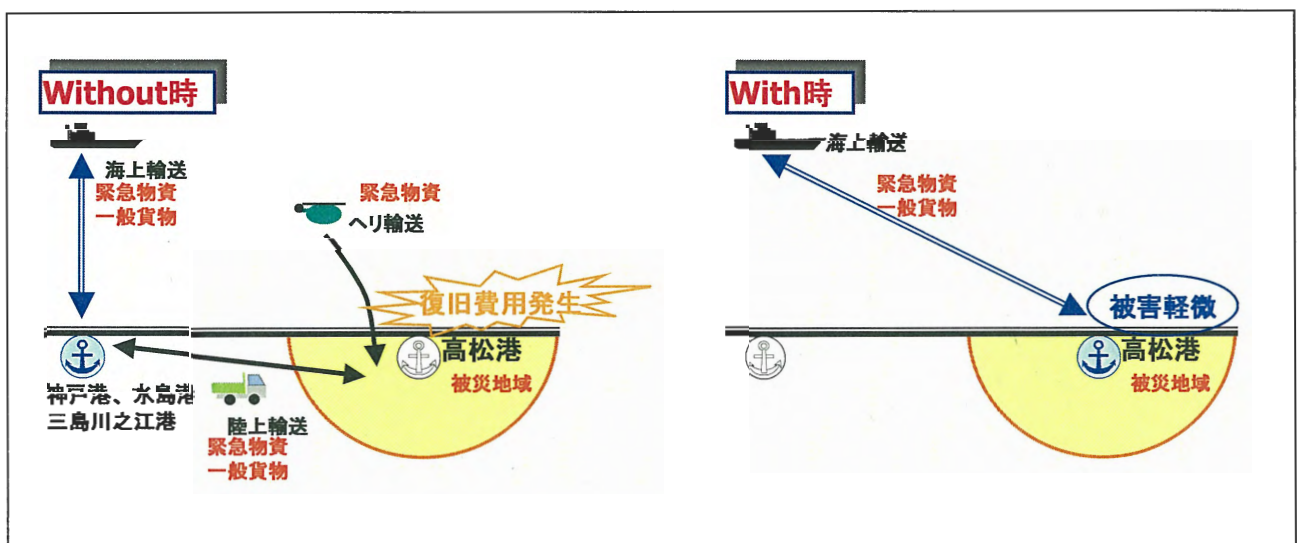


図 耐震強化岸壁による緊急物資・一般貨物輸送費用発生回避及び施設被害回避効果

(4) 残存価値

【基本的な考え方】

プロジェクトの供用期間（50 年）の終了とともに、その時点で残った資産は精算（売却）することができる。従って残存価値は、終了時点で売却すると仮定した際の売却額と考える。

【残存価値の算出】

本プロジェクトにおいて残存価値を計上できる施設はふ頭用地のみであり、その残存価値は、**12.31 億円**となる。

i) 土地の残存価値の算定式

残存価値＝土地面積×単価

表 ふ頭用地の残存価値

①	ふ頭用地の面積（㎡）	58,900	エプロン部を除く
②	土地単価（円／㎡）	20,900	国土交通省地価公示価格
ふ頭用地の残存価値（億円）		12.31	②×①

2. 2. 3 費用便益分析

			事業全体		残事業	
			総額 (億円)	現在価値換算後 (億円)	総額 (億円)	現在価値換算後 (億円)
便益(B)	国際物流ターミナル整備効果	北米材等の海上輸送コスト削減、ふ頭内横持ち輸送費用削減	8.7	3.4	8.7	3.4
		木製品の海上輸送コスト削減、荷傷み損失削減	16.3	6.5	16.3	6.5
		産業機械国内二次輸送コスト削減	5.5	2.2	5.5	2.2
		コンテナ貨物の輸送効率化	179.5	75.2	179.5	75.2
	耐震強化岸壁整備効果	緊急時における緊急物資輸送コストの削減	1.2	0.6	1.2	0.6
		震災後の一般貨物輸送コストの増大回避	56.5	25.8	56.5	25.8
		施設被害の回避	39.0	17.7	39.0	17.7
	残存価値		12.3	1.7	12.3	1.7
	合計		319.0	133.1	319.0	133.1
	費用(C)		—	123.3	—	57.0
費用便益比 (B/C)		—	1.1	—	2.3	
純現在価値 (NPV)		—	9.8	—	76.1	
経済的内部収益率 (EIRR)		—	4.4%	—	11.0%	

注1) 端数処理のため、各項目の金額の和は必ずしも合計とはならない。

注2) 費用には事業費(税抜き)以外に維持管理費が含まれる。

注3) 現在価値換算後の値は、社会的割引率4%及びデフレータを考慮した基準年における現在価値の値。

前回評価時からの事業計画の変化を下表に示す。

項目	前回評価時 (基準年 H16)	今回再評価時 (基準年 H23)	備考 (前回再評価時からの変更点)
総費用 (C)	79億円 (88億円)	123億円 (123億円)	・ 基準の改正による断面の見直等 ・ ()内は維持管理費を除く事業費(税込み)
総便益 (B)	227億円	133億円	・ 基準年の変更、貨物量推計の見直し
原木	107 千トン/年	15 千トン/年	・ 原木取扱量の減少
木製品	27 千トン/年	16 千トン/年	・ 木製品取扱量の減少
産業機械	232 台/年	149台/年	・ 産業機械取扱量の減少
コンテナ	26,745TEU/年 (H17~)	35,085TEU/年 (H23~)	
費用便益比(B/C)	2.9	1.1	

注1) 総費用には事業費(税抜き)以外に維持管理費が含まれる。

注2) 総費用及び総便益は、社会的割引率4%及びデフレータを考慮した基準年における現在価値の値。

【事業費の見直し】

新たな技術基準に対応した設計により岸壁(-12m)の整備にかかる地盤改良が必要となったこと、臨港道路(2)が追加となったこと、加えて岸壁(-10m)の改良や埠頭用地では基準の変更に伴い断面が変更されたこと等により事業費が増加した。

施設名	前回評価時 (基準年 H16)	今回再評価時 (基準年 H23)	備考
岸壁(-12m)	41 億円	57 億円	基準の変更に伴う液状化対策の実施
航路(-12m) 泊地(-12m)	29 億円	23 億円	航路法線の変更
臨港道路(1)	2 億円	2 億円	
臨港道路(2)	—	6 億円	臨港道路の追加
岸壁(-10m)改良 埠頭用地	16 億円	36 億円	基準の変更に伴う断面の変更等
合計	88 億円	123 億円	

※端数処理のため各項目の金額の和は必ずしも合計とはならない。

2. 2. 4 定性的な効果の把握

(1) 排出ガスの削減・沿道騒音の軽減

国際物流ターミナルの整備により、外内貿物流の輸送効率化が図られている。特に、本格的なコンテナターミナルの供用により、コンテナ貨物の横持ちが解消され、排出ガス・沿道騒音の軽減等の効果がある。

<参考> CO2 削減量：1,555 トン-C/年
NOx 削減量： 26 トン/年

(2) 震災による被害への不安の軽減、復旧・復興の支援

耐震強化岸壁の整備により、緊急物資の供給ルートの提供や事業活動の継続が可能となるため、地域住民や背後圏立地企業の不安を軽減することができる。

また、ガレキの運搬や復旧資材の搬入等を行うことが可能となる。

2. 2. 5 感度分析の実施

社会経済状況の変化を想定し、要因別感度分析を実施する。

(1) 感度分析において変動させる要因

変動要因と変動幅は以下のとおりとする。

ただし、事業費、事業期間の変動幅の設定については、残事業分のみを対象にし、需要については、全体を±10%変動させた。

表 感度分析において変動させる要因

変動要因	変動幅
需要	基本ケースの±10%
事業費	基本ケースの±10%
事業期間	基本ケースの±1年

(2) 感度分析結果

感度分析結果は下表のとおり。

表 感度分析結果

事業全体の投資効率性							残事業の投資効率性						
基本 ケース	感度分析結果						基本 ケース	感度分析結果					
	需要		事業費		事業期間			需要		事業費		事業期間	
	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%	+10%		-10%	+10%	-10%	+10%	-10%	+10%
1.1	1.0	1.2	1.1	1.0	1.1	1.1	2.3	2.2	2.5	2.6	2.2	2.3	2.3

2. 3 事業の進捗状況

高松港における国際物流ターミナル整備は、既存施設的能力不足に伴う物流効率化の制約を解消し、背後の荷主等事業者の物流効率化を支援するとともに、朝日地区全体として土地利用の再編を行い、地区全体としての物流効率化を推進するために、平成17年度に事業を開始した。

平成22年度末時点の進捗率は事業費ベースで50%となっている。

事業区分	施設名	2005年度 (H17)	2006年度 (H18)	2007年度 (H19)	2008年度 (H20)	2009年度 (H21)	2010年度 (H22)	2011年度 (H23)	2012年度 (H24)	2013年度 (H25)	2014年度 (H26)	2015年度 (H27)
直轄事業	岸壁(-12m)											
	航路(-12m)											
	泊地(-12m)											
県事業	臨港道路(1)											
	臨港道路(2)											
	岸壁(-10m)改良 埠頭用地											

3. 事業の進捗見込みの視点

平成 22 年度末時点の進捗率は事業費ベースで 50%となっており、平成 27 年度の完成を目指して事業を推進している。

なお、岸壁（-12m）は平成 24 年度より暫定供用を開始する予定である。



図 事業内容

4. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

4. 1 コスト縮減への取り組み

漁業従事者及び関係機関との調整の上、航路(-12m)の法線を変更した。これにより、航路浚渫工事にて発生する浚渫土砂を減量化しコスト縮減を図っている。

(縮減額 約 580 百万円)

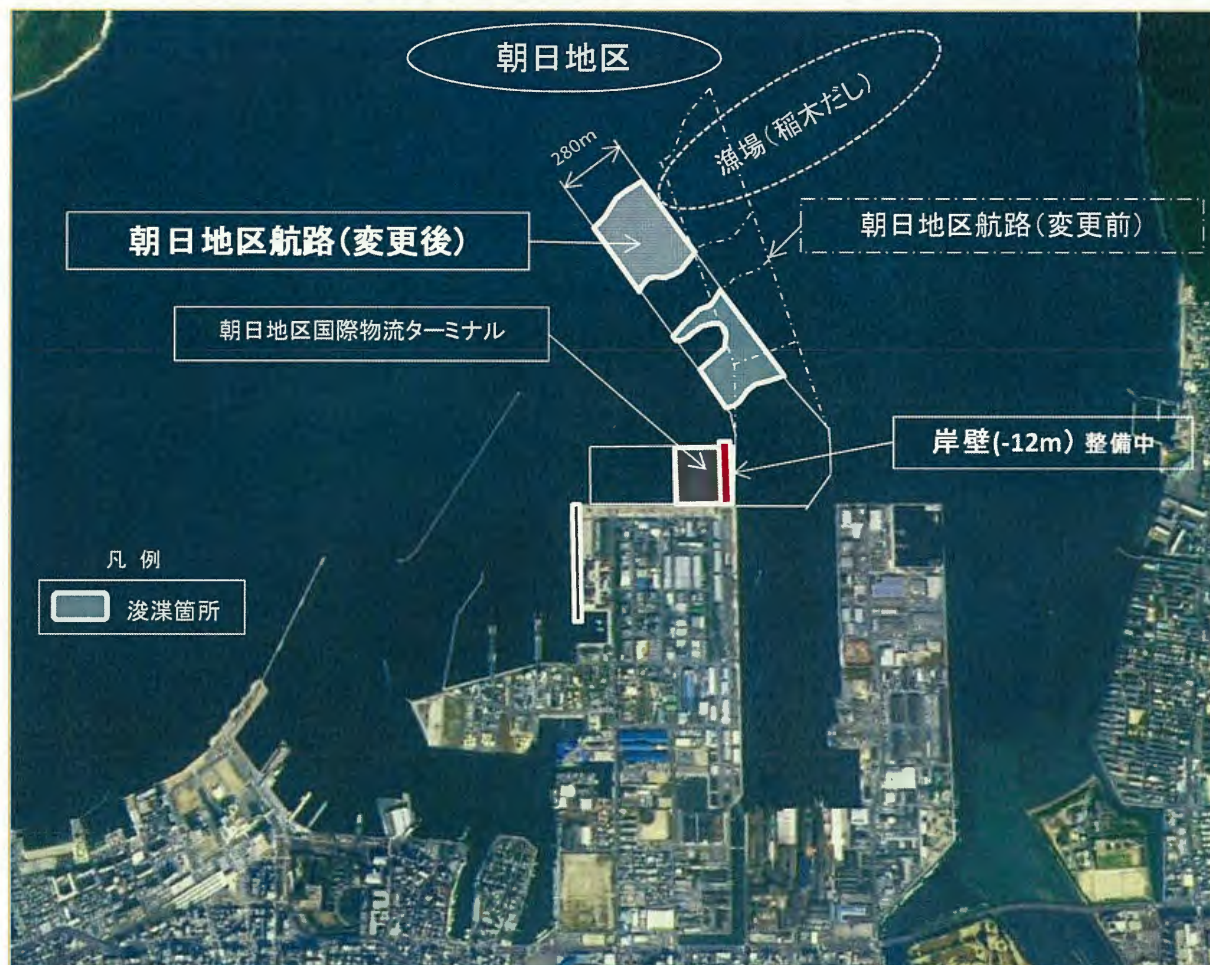


図 朝日地区における航路法線の変更

4. 2 代替案立案等の可能性

高松港を利用している荷主の殆どが、高松市内の企業である。

また、現在高松港に着岸している同クラスの船舶が着岸できる施設を持ち、かつ高松港からの陸上輸送距離が最も短くなる港は三島川之江港であるが、生産・消費地まで遠方であり、現実的に利用することは難しいため、高松港に国際物流ターミナル整備を行うことが最も合理的である。

5. 対応方針（原案）

① 再評価の視点

（１）事業の必要性に関する視点

【事業を巡る社会経済情勢等の変化】

- 原木・木製品・産業機械は、今後も現状程度の需要が見込まれる。
- コンテナ貨物についても、現状のコンテナ取扱量が維持される。

【事業の投資効果】

- 輸送コストの削減（原木、木製品、産業機械、コンテナ貨物）
- 震災時の緊急物資、一般貨物（原木、木製品、産業機械、コンテナ貨物など）の取扱いによる輸送コスト削減
- 施設被害の回避
- 排出ガスの削減・沿道騒音の軽減
- 震災時における被害への不安の軽減ならびに震災後の事業活動への不安の軽減
- 費用便益比（B/C） 全体事業：1.1 残事業：2.3

【事業の進捗状況】

- 平成 17 年度より事業化
- 全体の事業進捗率は 50%（平成 22 年度末）

（２）事業進捗の見込みの視点

【事業進捗の見込み】

- 岸壁（-12m）は平成 24 年度より暫定供用を開始予定
- 残事業については、平成 27 年度完成を目指している。

（３）コスト縮減や代替案等の可能性の視点

- 漁業従事者及び関係機関との調整の上、航路（-12m）の法線を変更した。これにより、航路浚渫工事にて発生する浚渫土砂を減量化しコスト縮減を図っている。
- 高松港を利用している荷主の殆どが高松市内の企業であり高松港に国際物流ターミナルを整備することが最も合理的である。

② 地方公共団体の意見

【香川県知事意見】

対応方針（原案）の事業継続について、異議はありません。



【今後の対応方針（原案）】

以上のことから、高松港朝日地区国際物流ターミナル整備事業を継続する。

県への意見照会と回答

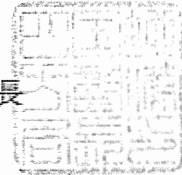


国四整企画第44号

平成23年11月11日

香川県知事 殿

四国地方整備局長



四国地方整備局事業評価監視委員会に諮る
対応方針(原案)の作成に係る意見照会について

平素より国土交通省直轄事業の推進にあたり、ご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、当地方整備局管内における直轄事業については、国土交通省所管公共事業の再評価実施要領(以下「実施要領」という。)に基づき、事業採択後一定期間が経過している事業等について、その効率性、実施過程の透明性を図るべく、四国地方整備局事業監視委員会(以下「委員会」という。)において、再評価に係る対応方針(原案)について審議しております。

このたび、平成23年11月30日に第4回委員会を開催することとなりましたので、実施要領に基づき、委員会に諮る対応方針(原案)の作成にあたり、平成23年11月24日(木)までに、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

※ご意見の送付・問い合わせ先

四国地方整備局 企画部 企画課 企画第一係

電話 087-811-8308

FAX 087-811-8408

(別紙)

(再評価)

【公園事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
国営讃岐まんのう公園	継続	

※貴県の意見を踏まえ、四国地方整備局事業監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

【港湾整備事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
高松港朝日地区国際物流ターミナル整備事業	継続	

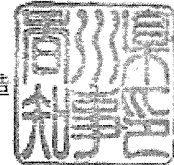
※貴県の意見を踏まえ、四国地方整備局事業監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

23 技企第 39943 号

平成 23 年 11 月 22 日

四国地方整備局長 殿

香川県知事 浜田 恵造

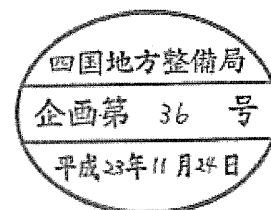


四国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針(原案)の
作成に係る意見照会について(回答)

平成 23 年 11 月 11 日付け国四整企画第 44 号にて意見照会のありましたこと
について、下記のとおり回答します。

記

- 1 国営讃岐まんのう公園についての意見
対応方針(原案)の事業継続について、異議はありません。
- 2 高松港朝日地区国際物流ターミナル整備事業についての意見
対応方針(原案)の事業継続について、異議はありません。



費用便益比算出資料

費用の算定表（事業全体：総額）

年度	施設供 用期間	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	経費用 (C)	国際物流ターミナル整備					朝日地区全体機能再編				耐震補強整備			残存価値	総便益 (C)	純便益 (B-C)		
					大型化 (原木)	備持ち	大型化 (木製品)	補植 (木製品)	産業機械	荷役効率 (コンテナ)	時間調整 (運搬コスト)	時間調整 (時間)	緊急物資	一般貨物	損壊回復						
2005		1.0		1.0														-1.00			
2006		8.4		8.4														-8.37			
2007		8.9		8.9														-8.98			
2008		12.8		12.8														-12.78			
2009		16.1		16.1														-16.14			
2010		12.1		12.1														-12.12			
2011		23.2		23.2														-23.25			
2012	1	12.6	0.06	12.9						3.020	0.372	0.271	0.020	0.924	0.632	0.019	0.861	0.589	1.47	-11.41	
2013	2	10.7	0.06	10.7						3.020	0.372	0.271	0.020	0.924	0.632	0.020	0.924	0.632	5.24	-5.48	
2014	3	10.4	0.06	10.5						3.020	0.372	0.271	0.021	0.995	0.674	0.021	0.995	0.674	5.34	-5.13	
2015	4	1.2	0.06	1.3	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.023	1.045	0.715	0.023	1.045	0.715	6.09	4.80	
2016	5		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.024	1.094	0.754	0.024	1.094	0.754	6.18	6.13	
2017	6		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.025	1.148	0.792	0.025	1.148	0.792	6.28	6.22	
2018	7		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.026	1.200	0.828	0.026	1.200	0.828	6.37	6.31	
2019	8		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.027	1.249	0.861	0.027	1.249	0.861	6.45	6.39	
2020	9		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.028	1.293	0.892	0.028	1.293	0.892	6.52	6.47	
2021	10		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.029	1.334	0.920	0.029	1.334	0.920	6.59	6.54	
2022	11		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.030	1.370	0.945	0.030	1.370	0.945	6.66	6.60	
2023	12		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.031	1.401	0.966	0.031	1.401	0.966	6.71	6.65	
2024	13		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.031	1.428	0.985	0.031	1.428	0.985	6.76	6.70	
2025	14		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.032	1.451	1.001	0.032	1.451	1.001	6.79	6.74	
2026	15		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.032	1.468	1.013	0.032	1.468	1.013	6.82	6.77	
2027	16		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.032	1.481	1.021	0.032	1.481	1.021	6.85	6.79	
2028	17		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.033	1.489	1.027	0.033	1.489	1.027	6.86	6.80	
2029	18		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.033	1.493	1.030	0.033	1.493	1.030	6.87	6.81	
2030	19		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.033	1.492	1.029	0.033	1.492	1.029	6.87	6.81	
2031	20		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.033	1.487	1.025	0.033	1.487	1.025	6.86	6.80	
2032	21		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.032	1.478	1.019	0.032	1.478	1.019	6.84	6.78	
2033	22		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.032	1.464	1.010	0.032	1.464	1.010	6.82	6.76	
2034	23		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.032	1.449	0.990	0.032	1.449	0.990	6.79	6.73	
2035	24		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.031	1.428	0.965	0.031	1.428	0.965	6.76	6.70	
2036	25		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.031	1.404	0.939	0.031	1.404	0.939	6.72	6.66	
2037	26		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.030	1.379	0.951	0.030	1.379	0.951	6.67	6.61	
2038	27		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.030	1.350	0.931	0.030	1.350	0.931	6.62	6.56	
2039	28		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.029	1.319	0.910	0.029	1.319	0.910	6.57	6.51	
2040	29		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.028	1.286	0.897	0.028	1.286	0.897	6.51	6.46	
2041	30		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.027	1.251	0.863	0.027	1.251	0.863	6.45	6.40	
2042	31		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.027	1.215	0.838	0.027	1.215	0.838	6.39	6.33	
2043	32		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.026	1.178	0.812	0.026	1.178	0.812	6.33	6.27	
2044	33		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.025	1.140	0.786	0.025	1.140	0.786	6.26	6.20	
2045	34		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.024	1.101	0.759	0.024	1.101	0.759	6.20	6.14	
2046	35		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.023	1.061	0.732	0.023	1.061	0.732	6.13	6.07	
2047	36		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.022	1.021	0.704	0.022	1.021	0.704	6.06	6.00	
2048	37		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.021	0.981	0.677	0.021	0.981	0.677	5.99	5.93	
2049	38		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.021	0.941	0.649	0.021	0.941	0.649	5.92	5.87	
2050	39		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.020	0.902	0.622	0.020	0.902	0.622	5.86	5.80	
2051	40		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.019	0.863	0.595	0.019	0.863	0.595	5.79	5.73	
2052	41		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.018	0.824	0.568	0.018	0.824	0.568	5.72	5.66	
2053	42		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.017	0.786	0.542	0.017	0.786	0.542	5.66	5.60	
2054	43		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.016	0.748	0.516	0.016	0.748	0.516	5.59	5.54	
2055	44		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.016	0.712	0.491	0.016	0.712	0.491	5.53	5.47	
2056	45		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.015	0.676	0.466	0.015	0.676	0.466	5.47	5.41	
2057	46		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.014	0.641	0.442	0.014	0.641	0.442	5.41	5.35	
2058	47		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.013	0.606	0.419	0.013	0.606	0.419	5.35	5.29	
2059	48		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.013	0.575	0.397	0.013	0.575	0.397	5.30	5.24	
2060	49		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.012	0.544	0.375	0.012	0.544	0.375	5.24	5.19	
2061	50		0.06	0.1	0.092	0.092	0.217	0.130	0.117	3.020	0.372	0.271	0.011	0.514	0.354	0.011	0.514	0.354	12.31	17.50	17.44
合 計		117.7	2.9	120.5	4.34	4.99	10.18	6.13	5.51	148.00	18.22	13.27	1.24	56.53	39.96	12.31			318.01	198.48	

費用の算定表（事業全体：現在価値換算後）

年度	施設供 用期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (〇)	国際物流ターミナル整備										期日地区金仲機転再編			耐震岸壁整備			残存価値	総償還 (〇)	経費率 (8-〇)
						大型化 (原木)	横持ち	大型化 (木製品)	荷揚げ (木製品)	建設機械	荷役効率 (コンテナ)	時間調整 (運賃コスト)	時間調整 (時間)	緊急物資	一般貨物	損壊回復								
2005		1.27	1.3		1.3																		-1.27	
2006		1.22	10.2		10.2																		-10.18	
2007		1.17	10.4		10.4																		-10.39	
2008		1.12	14.4		14.4																		-14.38	
2009		1.08	17.5		17.5																		-17.45	
2010		1.04	12.6		12.6																		-12.61	
2011		1.00	23.2		23.2																		-23.25	
2012	1	0.96	12.3	0.1	12.4												0.02	0.89	0.57		1.41		-10.97	
2013	2	0.92	9.9	0.1	9.9							2.79	0.34	0.25	0.02	0.85	0.58			4.84		-5.06		
2014	3	0.89	9.3	0.1	9.3							2.68	0.33	0.24	0.02	0.88	0.80			4.75		-4.56		
2015	4	0.85		1.1	0.0	1.1	0.08	0.08	0.19	0.11	0.10	2.58	0.32	0.23	0.02	0.89	0.81			5.21		4.10		
2016	5	0.82		0.0	0.0	0.0	0.08	0.08	0.18	0.11	0.10	2.48	0.31	0.22	0.02	0.90	0.82			5.08		5.04		
2017	6	0.79		0.0	0.0	0.0	0.07	0.07	0.17	0.10	0.09	2.39	0.29	0.21	0.02	0.91	0.63			4.96		4.92		
2018	7	0.76		0.0	0.0	0.0	0.07	0.07	0.16	0.10	0.09	2.30	0.28	0.21	0.02	0.91	0.63			4.84		4.79		
2019	8	0.73		0.0	0.0	0.0	0.07	0.07	0.16	0.10	0.09	2.21	0.27	0.20	0.02	0.91	0.63			4.71		4.67		
2020	9	0.70		0.0	0.0	0.0	0.06	0.06	0.15	0.09	0.09	2.12	0.26	0.19	0.02	0.91	0.63			4.58		4.54		
2021	10	0.68		0.0	0.0	0.0	0.06	0.06	0.15	0.08	0.09	2.04	0.25	0.18	0.02	0.90	0.62			4.45		4.42		
2022	11	0.65		0.0	0.0	0.0	0.06	0.06	0.14	0.09	0.08	1.96	0.24	0.18	0.02	0.89	0.61			4.32		4.29		
2023	12	0.62		0.0	0.0	0.0	0.06	0.06	0.14	0.09	0.07	1.89	0.23	0.17	0.02	0.88	0.60			4.19		4.16		
2024	13	0.60		0.0	0.0	0.0	0.06	0.06	0.13	0.09	0.07	1.81	0.22	0.16	0.02	0.86	0.59			4.06		4.02		
2025	14	0.58		0.0	0.0	0.0	0.05	0.05	0.13	0.09	0.07	1.74	0.21	0.16	0.02	0.84	0.58			3.92		3.89		
2026	15	0.56		0.0	0.0	0.0	0.05	0.05	0.12	0.07	0.07	1.69	0.21	0.15	0.02	0.82	0.56			3.79		3.76		
2027	16	0.53		0.0	0.0	0.0	0.05	0.05	0.12	0.07	0.06	1.61	0.20	0.14	0.02	0.79	0.55			3.66		3.63		
2028	17	0.51		0.0	0.0	0.0	0.05	0.05	0.11	0.07	0.06	1.55	0.19	0.14	0.02	0.76	0.53			3.52		3.49		
2029	18	0.49		0.0	0.0	0.0	0.05	0.05	0.11	0.06	0.06	1.49	0.18	0.13	0.02	0.74	0.51			3.39		3.36		
2030	19	0.47		0.0	0.0	0.0	0.04	0.04	0.10	0.06	0.06	1.43	0.18	0.13	0.02	0.71	0.49			3.26		3.23		
2031	20	0.46		0.0	0.0	0.0	0.04	0.04	0.10	0.06	0.05	1.38	0.17	0.12	0.01	0.68	0.47			3.13		3.10		
2032	21	0.44		0.0	0.0	0.0	0.04	0.04	0.10	0.06	0.05	1.33	0.16	0.12	0.01	0.65	0.45			3.00		2.90		
2033	22	0.42		0.0	0.0	0.0	0.04	0.04	0.09	0.06	0.05	1.27	0.16	0.11	0.01	0.62	0.43			2.88		2.85		
2034	23	0.41		0.0	0.0	0.0	0.04	0.04	0.09	0.05	0.05	1.23	0.15	0.11	0.01	0.59	0.41			2.75		2.73		
2035	24	0.39		0.0	0.0	0.0	0.04	0.04	0.08	0.05	0.05	1.18	0.15	0.11	0.01	0.56	0.38			2.64		2.61		
2036	25	0.38		0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.09	0.05	0.04	1.13	0.14	0.10	0.01	0.53	0.36			2.52		2.50		
2037	26	0.36		0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.09	0.05	0.04	1.08	0.13	0.10	0.01	0.50	0.34			2.41		2.39		
2038	27	0.35		0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.08	0.05	0.04	1.05	0.13	0.09	0.01	0.47	0.32			2.30		2.28		
2039	28	0.33		0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.07	0.04	0.04	1.01	0.12	0.09	0.01	0.44	0.30			2.19		2.17		
2040	29	0.32		0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.07	0.04	0.04	0.97	0.12	0.09	0.01	0.41	0.28			2.08		2.07		
2041	30	0.31		0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.07	0.04	0.04	0.93	0.11	0.09	0.01	0.39	0.27			1.99		1.97		
2042	31	0.30		0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.06	0.04	0.03	0.90	0.11	0.08	0.01	0.36	0.25			1.89		1.88		
2043	32	0.29		0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.06	0.04	0.03	0.86	0.11	0.08	0.01	0.34	0.23			1.80		1.78		
2044	33	0.27		0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.06	0.04	0.03	0.83	0.10	0.07	0.01	0.31	0.22			1.72		1.70		
2045	34	0.26		0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.06	0.03	0.03	0.80	0.10	0.07	0.01	0.29	0.20			1.63		1.62		
2046	35	0.25		0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.05	0.03	0.03	0.77	0.09	0.07	0.01	0.27	0.19			1.55		1.54		
2047	36	0.24		0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.05	0.03	0.03	0.74	0.09	0.07	0.01	0.25	0.17			1.48		1.46		
2048	37	0.23		0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.05	0.03	0.03	0.71	0.09	0.08	0.01	0.23	0.16			1.40		1.39		
2049	38	0.23		0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.05	0.03	0.03	0.68	0.08	0.08	0.00	0.21	0.15			1.33		1.32		
2050	39	0.22		0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.05	0.03	0.03	0.65	0.08	0.08	0.00	0.20	0.13			1.27		1.26		
2051	40	0.21		0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.05	0.03	0.02	0.63	0.08	0.08	0.06	0.00	0.18	0.12			1.21		1.19	
2052	41	0.20		0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.04	0.03	0.02	0.60	0.07	0.05	0.00	0.16	0.11			1.15		1.13		
2053	42	0.19		0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.04	0.03	0.02	0.58	0.07	0.05	0.00	0.15	0.10			1.09		1.08		
2054	43	0.19		0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.56	0.07	0.05	0.00	0.14	0.10			1.04		1.02		
2055	44	0.18		0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.54	0.07	0.05	0.00	0.13	0.09			0.98		0.97		
2056	45	0.17		0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.52	0.06	0.05	0.00	0.12	0.08			0.94		0.93		
2057	46	0.16		0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.50	0.06	0.04	0.00	0.11	0.07			0.89		0.89		
2058	47	0.16		0.0	0.0	0.0	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02	0.49	0.06	0.04	0.00	0.10	0.07			0.85		0.84		
2059	48	0.15		0.0	0.0	0.0	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02	0.46	0.06	0.04	0.00	0.09	0.06			0.81		0.80		
2060	49	0.15		0.0	0.0	0.0	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02	0.44	0.05	0.04	0.00	0.08	0.05			0.77		0.76		
2061	50	0.14		0.0	0.0	0.0	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02	0.43	0.05	0.04	0.00	0.07	0.05	1.73		2.46		2.45		
合 計			122.03	1.23	123.26	1.73	1.72	4.05	2.44	2.19	61.98	7.63	5.56	0.56	25.76	17.74	1.73		133.10			9.05		

費用の算定表（残事業：総額）

年度	施設供 用期間	初期投資・ 更新投資		運営・維持 コスト	経費用 (C)	国際物流ターミナル整備				朝日地区金体機能再編				耐震補強整備			残存価値	総便益 (C)	純便益 (B-C)
		大型化 (原木)	機持ち			大型化 (木製品)	荷揚 (木製品)	産業機械	荷役効率 (コンテナ)	時間調整 (運搬コスト)	時間調整 (時間)	緊急物資	一般貨物	損壊回復					
2005																			
2007																			
2008																			
2009																			
2010																			
2011		23.2			23.2												0.00	-23.25	
2012	1	12.8	0.06		12.9								0.02	0.86	0.59		1.47	-11.41	
2013	2	10.7	0.06		10.7					3.02	0.37	0.27	0.02	0.92	0.63		5.24	-5.48	
2014	3	10.4	0.06		10.5					3.02	0.37	0.27	0.02	0.99	0.67		5.34	-5.13	
2015	4	1.2	0.06		1.3	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.92	1.05	0.71	6.09	4.80	
2016	5		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.92	1.09	0.75	6.18	6.13	
2017	6		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.15	0.79	6.28	6.22	
2018	7		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.20	0.83	6.37	6.31	
2019	8		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.25	0.86	6.45	6.39	
2020	9		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.29	0.89	6.52	6.47	
2021	10		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.33	0.92	6.59	6.54	
2022	11		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.37	0.94	6.66	6.60	
2023	12		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.40	0.97	6.71	6.65	
2024	13		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.43	0.99	6.76	6.70	
2025	14		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.45	1.00	6.79	6.74	
2026	15		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.47	1.01	6.82	6.77	
2027	16		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.48	1.02	6.85	6.79	
2028	17		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.49	1.03	6.86	6.80	
2029	18		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.49	1.03	6.87	6.81	
2030	19		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.49	1.03	6.87	6.81	
2031	20		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.49	1.03	6.86	6.80	
2032	21		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.48	1.02	6.84	6.78	
2033	22		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.46	1.01	6.82	6.76	
2034	23		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.45	1.00	6.79	6.73	
2035	24		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.43	0.98	6.76	6.70	
2036	25		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.40	0.97	6.72	6.66	
2037	26		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.38	0.95	6.67	6.61	
2038	27		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.35	0.93	6.62	6.56	
2039	28		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.32	0.91	6.57	6.51	
2040	29		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.29	0.89	6.51	6.46	
2041	30		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.25	0.86	6.45	6.40	
2042	31		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.22	0.84	6.39	6.33	
2043	32		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.19	0.81	6.33	6.27	
2044	33		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.14	0.79	6.25	6.20	
2045	34		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.10	0.76	6.20	6.14	
2046	35		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.06	0.73	6.13	6.07	
2047	36		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	1.02	0.70	6.06	6.00	
2048	37		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	0.98	0.68	5.99	5.93	
2049	38		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	0.94	0.65	5.92	5.87	
2050	39		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	0.90	0.62	5.86	5.80	
2051	40		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	0.86	0.59	5.79	5.73	
2052	41		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	0.82	0.57	5.72	5.66	
2053	42		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	0.79	0.54	5.68	5.60	
2054	43		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	0.75	0.52	5.59	5.54	
2055	44		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	0.71	0.49	5.53	5.47	
2056	45		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	0.68	0.47	5.47	5.41	
2057	46		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	0.64	0.44	5.41	5.35	
2058	47		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	0.61	0.42	5.35	5.29	
2059	48		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	0.58	0.40	5.30	5.24	
2060	49		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	0.54	0.38	5.24	5.19	
2061	50		0.06	0.1	0.09	0.09	0.09	0.22	0.13	0.12	3.02	0.37	0.27	0.93	0.51	0.35	12.31	17.50 17.44	
合 計		56.38	2.66	61.24	4.34	4.33	10.18	6.13	5.51	148.00	18.22	13.27	1.24	56.53	38.96	12.31	319.01	257.78	

費用の算定表（残事業：現在価値換算後）

年度	施設供用期間	社会的割引率	初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用 (C)	国際物流ターミナル整備					期日地区全体機能再編					前浜岸壁整備			残存価値	総便益 (C)	純便益 (B-C)
						大型化(原木)	積持ち	大型化(木製品)	荷揚(木製品)	建設機械	荷役効率(コンテナ)	時間調整(運賃コスト)	時間調整(時間)	緊急物資	一般貨物	損壊回避					
2005		1.27																			
2006		1.22																			
2007		1.17																			
2008		1.12																			
2009		1.08																			
2010		1.04																			
2011		1.00	23.2		23.2														0.00	-23.25	
2012	1	0.98	12.3	0.1	12.4									0.02	0.83	0.57		1.41	-10.93		
2013	2	0.92	9.9	0.1	9.9						2.79	0.34	0.25	0.02	0.85	0.58		4.84	-5.06		
2014	3	0.89	9.3	0.1	9.3						2.69	0.33	0.24	0.02	0.88	0.60		4.75	-4.56		
2015	4	0.85	1.1	0.0	1.1	0.08	0.08	0.19	0.11	0.10	2.58	0.32	0.23	0.02	0.89	0.61		5.21	4.10		
2016	5	0.82	0.0	0.0	0.0	0.08	0.08	0.18	0.11	0.10	2.48	0.31	0.22	0.02	0.90	0.62		5.08	5.04		
2017	6	0.79	0.0	0.0	0.0	0.07	0.07	0.17	0.10	0.09	2.39	0.29	0.21	0.02	0.91	0.63		4.96	4.92		
2018	7	0.76	0.0	0.0	0.0	0.07	0.07	0.16	0.10	0.09	2.30	0.28	0.21	0.02	0.91	0.63		4.84	4.79		
2019	8	0.73	0.0	0.0	0.0	0.07	0.07	0.16	0.10	0.09	2.21	0.27	0.20	0.02	0.91	0.63		4.71	4.67		
2020	9	0.70	0.0	0.0	0.0	0.06	0.06	0.15	0.09	0.08	2.12	0.26	0.19	0.02	0.91	0.63		4.58	4.54		
2021	10	0.68	0.0	0.0	0.0	0.06	0.06	0.15	0.09	0.08	2.04	0.25	0.18	0.02	0.90	0.62		4.45	4.42		
2022	11	0.65	0.0	0.0	0.0	0.06	0.06	0.14	0.08	0.08	1.96	0.24	0.18	0.02	0.89	0.61		4.32	4.29		
2023	12	0.62	0.0	0.0	0.0	0.06	0.06	0.14	0.08	0.07	1.89	0.23	0.17	0.02	0.88	0.60		4.19	4.16		
2024	13	0.60	0.0	0.0	0.0	0.06	0.06	0.13	0.08	0.07	1.81	0.22	0.16	0.02	0.86	0.59		4.06	4.02		
2025	14	0.58	0.0	0.0	0.0	0.05	0.05	0.13	0.08	0.07	1.74	0.21	0.15	0.02	0.84	0.58		3.92	3.89		
2026	15	0.56	0.0	0.0	0.0	0.05	0.05	0.12	0.07	0.07	1.68	0.21	0.15	0.02	0.82	0.56		3.79	3.76		
2027	16	0.53	0.0	0.0	0.0	0.05	0.05	0.12	0.07	0.06	1.61	0.20	0.14	0.02	0.79	0.55		3.66	3.63		
2028	17	0.51	0.0	0.0	0.0	0.05	0.05	0.11	0.07	0.06	1.55	0.19	0.14	0.02	0.76	0.53		3.52	3.49		
2029	18	0.49	0.0	0.0	0.0	0.05	0.05	0.11	0.06	0.06	1.49	0.18	0.13	0.02	0.74	0.51		3.39	3.36		
2030	19	0.47	0.0	0.0	0.0	0.04	0.04	0.10	0.06	0.06	1.43	0.18	0.13	0.02	0.71	0.49		3.26	3.23		
2031	20	0.46	0.0	0.0	0.0	0.04	0.04	0.10	0.06	0.05	1.36	0.17	0.12	0.01	0.68	0.47		3.13	3.10		
2032	21	0.44	0.0	0.0	0.0	0.04	0.04	0.10	0.06	0.05	1.33	0.16	0.12	0.01	0.65	0.45		3.00	2.98		
2033	22	0.42	0.0	0.0	0.0	0.04	0.04	0.09	0.08	0.05	1.27	0.16	0.11	0.01	0.62	0.43		2.88	2.85		
2034	23	0.41	0.0	0.0	0.0	0.04	0.04	0.09	0.05	0.05	1.23	0.15	0.11	0.01	0.59	0.41		2.75	2.73		
2035	24	0.39	0.0	0.0	0.0	0.04	0.04	0.08	0.05	0.05	1.18	0.15	0.11	0.01	0.56	0.38		2.64	2.61		
2036	25	0.38	0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.08	0.05	0.04	1.13	0.14	0.10	0.01	0.53	0.36		2.52	2.50		
2037	26	0.36	0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.08	0.05	0.04	1.09	0.13	0.10	0.01	0.50	0.34		2.41	2.39		
2038	27	0.35	0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.08	0.05	0.04	1.05	0.13	0.09	0.01	0.47	0.32		2.30	2.28		
2039	28	0.33	0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.07	0.04	0.04	1.01	0.12	0.09	0.01	0.44	0.30		2.19	2.17		
2040	29	0.32	0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.07	0.04	0.04	0.97	0.12	0.09	0.01	0.41	0.28		2.09	2.07		
2041	30	0.31	0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.07	0.04	0.04	0.93	0.11	0.08	0.01	0.39	0.27		1.99	1.97		
2042	31	0.30	0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.06	0.04	0.03	0.90	0.11	0.08	0.01	0.36	0.25		1.89	1.88		
2043	32	0.29	0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.06	0.04	0.03	0.86	0.11	0.08	0.01	0.34	0.23		1.80	1.79		
2044	33	0.27	0.0	0.0	0.0	0.03	0.03	0.06	0.04	0.03	0.83	0.10	0.07	0.01	0.31	0.22		1.72	1.70		
2045	34	0.26	0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.06	0.03	0.03	0.80	0.10	0.07	0.01	0.29	0.20		1.63	1.62		
2046	35	0.25	0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.05	0.03	0.03	0.77	0.09	0.07	0.01	0.27	0.19		1.55	1.54		
2047	36	0.24	0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.05	0.03	0.03	0.74	0.09	0.07	0.01	0.25	0.17		1.48	1.46		
2048	37	0.23	0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.05	0.03	0.03	0.71	0.09	0.06	0.01	0.23	0.16		1.40	1.39		
2049	38	0.23	0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.05	0.03	0.03	0.68	0.08	0.06	0.00	0.21	0.15		1.33	1.32		
2050	39	0.22	0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.05	0.03	0.03	0.65	0.08	0.06	0.00	0.20	0.13		1.27	1.26		
2051	40	0.21	0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.05	0.03	0.02	0.63	0.08	0.06	0.00	0.19	0.12		1.21	1.19		
2052	41	0.20	0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.04	0.03	0.02	0.60	0.07	0.05	0.00	0.16	0.11		1.15	1.13		
2053	42	0.19	0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.04	0.03	0.02	0.58	0.07	0.05	0.00	0.15	0.10		1.09	1.08		
2054	43	0.19	0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.56	0.07	0.05	0.00	0.14	0.10		1.04	1.02		
2055	44	0.18	0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.54	0.07	0.05	0.00	0.13	0.09		0.98	0.97		
2056	45	0.17	0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.52	0.06	0.05	0.00	0.12	0.08		0.94	0.93		
2057	46	0.16	0.0	0.0	0.0	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.50	0.06	0.04	0.00	0.11	0.07		0.89	0.88		
2058	47	0.16	0.0	0.0	0.0	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02	0.48	0.06	0.04	0.00	0.10	0.07		0.85	0.84		
2059	48	0.15	0.0	0.0	0.0	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02	0.46	0.06	0.04	0.00	0.09	0.06		0.81	0.80		
2060	49	0.15	0.0	0.0	0.0	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02	0.44	0.05	0.04	0.00	0.08	0.05		0.77	0.76		
2061	50	0.14	0.0	0.0	0.0	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02	0.43	0.05	0.04	0.00	0.07	0.05	1.73	2.46	2.45		
合 計			55.75	1.23	56.97	1.73	1.72	4.05	2.44	2.19	61.98	7.63	5.56	0.56	25.76	17.74	1.73	133.10	76.13		

(1) 事業費

項目	数量	全体事業費 (億円)	残事業費 (億円)
工事費		64.9	22.2
朝日地区岸壁(水深12m)		51.4	9.3
地盤改良工	240 m	5.6	0
基礎工	240 m	4.8	0
本体工	18 函	26.3	0
裏込及び裏埋工	240 m	9.5	5.2
上部工	240 m	1.6	1.6
舗装工	240 m	1.3	1.0
付属工	1 式	1.5	1.5
雑工	1 式	0.9	0
朝日地区航路(水深12m)		12.5	12.5
浚渫工	21.6 ha	12.5	12.5
朝日地区泊地(水深12m)		1.0	0.3
浚渫工	1.1 ha	1.0	0.3
用地費及び補償費		1.3	1.0
用地費	1 式	0	0
補償費	1 式	1.3	1.0
間接経費		13.6	5.9
合計		79.8	29.0

※港湾請負工事積算基準及び類似事業箇所の実績より算出している。

(2) 管理運営費

項目	数量	全体事業費 (億円/年)
管理運営費	1 式	0.06

※港湾管理者等へのヒアリングにより算出している。