

とびしま
名古屋港飛島心頭南地区
国際海上コンテナターミナル整備事業
再評価 説明資料



平成23年9月12日
名古屋港湾事務所

目次

1. 事業の概要	
(1) 名古屋港の概要	P. 1
(2) 事業概要	P. 2
2. 費用対効果分析	
(1) 取扱貨物と将来想定	P. 3
(2) 費用対効果分析結果	P. 4
(3) 前回評価との比較	P. 5
3. 便益計測について	
(1) 荷主の輸送コストの削減	P. 6
(2) 震災後の幹線貨物輸送コスト削減効果	P. 7
(3) 施設被害の回避	P. 8
(4) 残存価値	P. 8
(5) 残事業（船舶の大型化による海上輸送効率化）	P. 9
4. 評価の視点	
(1) 事業の必要性等に関する視点	P. 10
(2) 事業進捗の見込みの視点	P. 10
(3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	P. 11
5. 港湾管理者への意見聴取結果	P. 11
6. 対応方針（案）	P. 11

1. 事業の概要

(1) 名古屋港の概要

- 中部地域を背後圏とする名古屋港は、伊勢湾の最奥部に位置し、4市1村にまたがる広大な水域と陸行きを有し、工業港と商業港のバランスのとれた国際総合港湾である。
- 1907年の開港以来、着実な発展を遂げ、中部経済の海の玄関口として、地域経済はもとより日本経済の発展に大きく貢献している。
- 平成22年、名古屋港は総取扱貨物量 9年連続日本一(1億8,570万トン)、貿易黒字額13年連続日本一(5兆1,693億円)、輸出額12年連続日本一(8兆9,398億円)となっている。



1. 事業の概要

(2) 事業概要

背景

名古屋港は、中部圏のものづくり産業等を支える国際港湾であり、背後圏に立地する製造業等の国際物流拠点として、欧州・北米の基幹航路や中国を中心とする近海航路を含め、多くの国際定期航路が開設されている。
また名古屋港の位置する地域では、東南海地震の発生が予測されている。震災被害によって港湾機能が損なわれると、背後圏ひいては我が国の社会経済に大きな影響を与える恐れがある。

目的1 名古屋港の既存施設のコンテナ貨物取扱能力不足の解消。

目的2 大水深岸壁(水深16m)を整備することで大型コンテナ船への対応力を高め、基幹航路の維持を図る。

目的3 大規模地震時のコンテナ貨物輸送拠点として、物流機能を維持し地域経済を支える。

事業内容

新規採択時評価:平成13年度

工事着手:平成14年度

整備期間:平成14年度～平成26年度

構成施設:

- ・岸壁(水深16m、延長350m、耐震強化)
はくち
- ・泊地(水深16m、2.0ha)
- ・航路泊地(水深16m、78.0ha)
- ・東航路(水深16m、570.6ha)
- ・道路(改良)(延長2,600m)
- ・ふ頭用地(34.7ha)
- ・上物(管理棟、ゲート、AGV、RTG等)

全体事業費:676億円(税込み、割引前)

※アンダーライン部は残事業



2. 費用対効果分析

(1) 取扱貨物と将来想定

コンテナ取扱状況

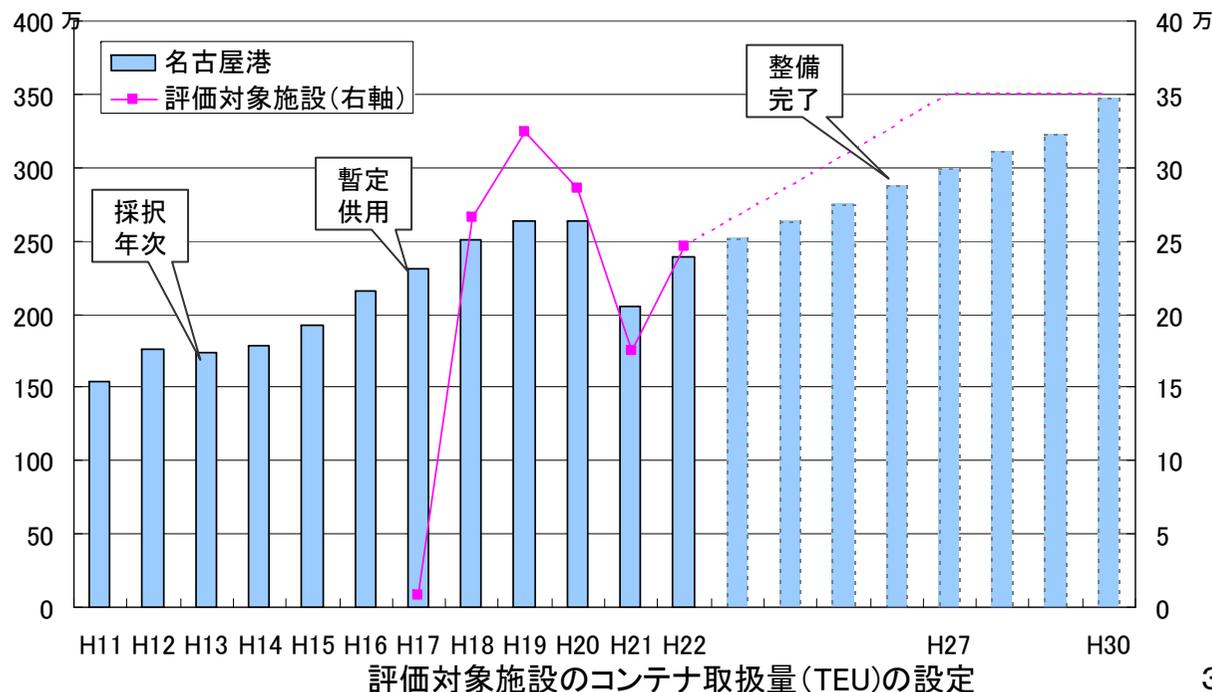
- 名古屋港のコンテナ貨物量は、平成11年から平成20年までの10年間で、年平均伸び率5.5%の高い伸びとなっている。
- 平成20年秋のリーマンショックの影響により、平成21年のコンテナ貨物量は前年の約80%の水準に減少したものの現在は回復傾向。

将来想定

- 外貿コンテナ貨物量の推計にあたっては、過去の取扱貨物量推移や品目を取り巻く経済指標、企業アンケート、ヒアリング調査結果を用いることを基本とし推計。
- 現状程度が予想される品目についても、過去の取扱実績を考慮して、増加傾向のものは、最新年を採用し推計。
- 平成23年以降は景気回復により想定貨物量(35万TEU)の取扱を想定。

事業採択時評価(前回)との想定貨物量比較

	想定貨物量 (TEU)
事業採択時評価 (平成13年度)	20万TEU
今回評価	35万TEU



2. 費用対効果分析

(2) 費用対効果分析結果

- ・ 全事業：費用対効果分析の結果、費用便益比（B/C）が5.2となり投資効果を確認。
- ・ 残事業：東航路（水深16m）の整備を残しており、残事業の実施により大型船の寄港が可能となり、港湾間の貨物輸送コストが削減可能となる。

項目 (割引後)	内容	評価期間内(単位:億円)	
		全事業	残事業
便益 (B)	輸送コスト削減効果	4,168	440
	耐震強化岸壁の整備効果	49	—
	残存価値	9	—
	合計	4,226	440
費用 (C)	総事業費	805	48
	管理運営費	8	—
	合計	812	48
費用便益比(B/C)		5.2	9.2

※)四捨五入の関係で金額の和は一致しない

※)総費用と総便益は平成23年に現在価値化

2. 費用対効果分析

(3) 前回評価との比較

事 項	事業採択時 (H13)	今 回 評 価 (H23再評価)	備 考 (前回評価との相違点)
事業諸元	岸壁(水深16m)(耐震)、泊地(水深16m)、航路(水深16m)等	岸壁(水深16m)(耐震)、泊地(水深16m)、航路泊地(水深16m)、航路(水深16m)等	泊地の施設区分を分割(船舶の通行がある部分を航路泊地、停泊する部分を泊地とした)
事業期間	平成14年～平成21年	平成14年～平成26年	整備計画の見直しにより期間の延伸
総事業費	533億円(通常分)	676億円	・想定していた土砂処分場の確保が困難となったため、既往の土砂処分場に築堤を整備し土砂処分を行ったことによる増額
	28億円(耐震分)※		
総費用(C)	524億円(通常分)	812億円	
	25億円(耐震分)※		
総便益(B)	3,545億円(通常分)	4,226億円	・想定貨物量の増加による増
	96億円(耐震分)※		
費用対効果 (B/C)	6.8(通常分)	5.2	—
	3.8(耐震分)※		
※事業採択時(H13)においては施設の耐震化にかかる評価を通常分とは別に実施。		事業進捗率:92% ※事業費ベース	

3. 便益計測について

(1) 荷主の輸送コストの削減

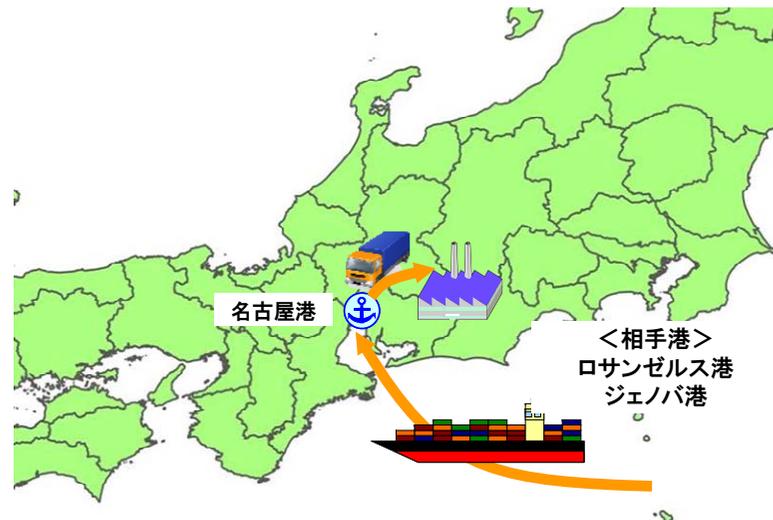
- ・名古屋港を利用できない場合、他港を利用することになり陸上輸送コストが増加。
- ・対象施設が取扱う基幹航路(北米・欧州)の大型コンテナ船が名古屋港に寄港できない。
- ・同等の水深を有する代替港として大阪港を設定。

Without時 **代替港** を利用



輸送コスト 1,748 億円/年

With時 **名古屋港** を利用



輸送コスト 1,564 億円/年

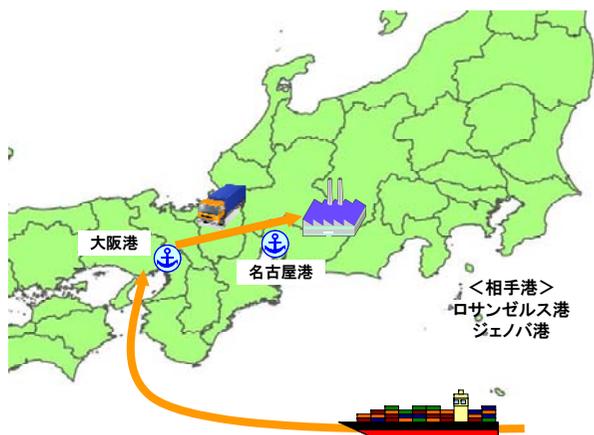
輸送コストの削減 184億円/年

3. 便益計測について

(2) 震災後の幹線貨物輸送コスト削減効果

- ・ひとたび震災が発生すると、名古屋港を利用できない場合、他港を利用することになり陸上輸送コストが増加。
- ・対象施設が取扱う基幹航路(北米・欧州)の大型コンテナ船が名古屋港に寄港できない。
- ・発生確率がもっとも高い東南海地震の被害想定エリア及び同等の水深を有する港を考慮し、代替港として大阪港を設定。

Without時 代替港 を利用



輸送コスト 2,448 億円/年

With時 名古屋港 を利用



輸送コスト 2,189 億円/年

輸送コストの削減 **258億円/年**

※四捨五入の関係で数値は一致しない

地震の発生確率を考慮

輸送コストの削減 **5億円/年**

※地震の発生確率により各年の便益は増減する

3. 便益計測について

(3) 施設被害の回避

・対象施設を耐震強化岸壁として整備することにより、震災時に損壊を免れることができ、復旧のための追加的な支出を回避できる差分を効果として計測。

Without時 施設復旧費: 51億円/年

With時 施設復旧費: 0億円/年

施設被害回避額 51億円/年

地震の発生確率を考慮

施設被害回避額 1億円/年

※地震の発生確率により各年の便益は増減する

(4) 残存価値

・対象施設の供用期間後においても、ふ頭用地には残存価値があるものと想定される。供用期間の最終年次における残存価値を計測。

ふ頭用地の価値: 53億円

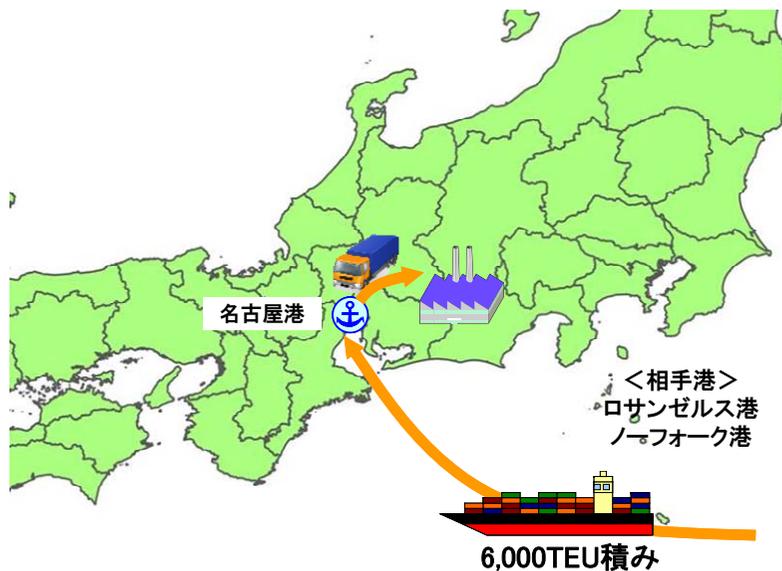
残存価値 53億円 (最終年次に計上)

3. 便益計測について

(5) 残事業(船舶の大型化による海上輸送効率化)

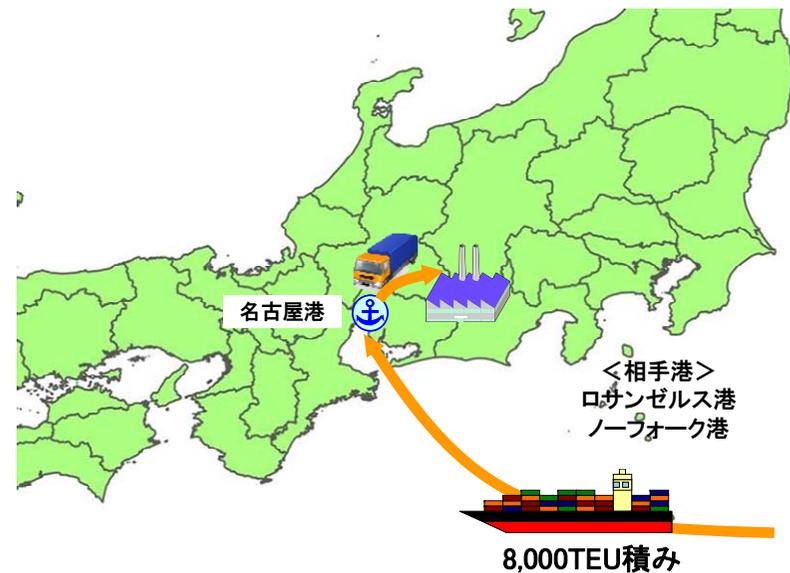
- ・大型コンテナ船での輸送が可能となり、輸送費用と輸送時間が削減

Without時 従前規模の船 を利用



輸送コスト 555 億円/年

With時 大型船 を利用



輸送コスト 530 億円/年

輸送コストの削減 25億円/年

4. 評価の視点

(1) 事業の必要性等に関する視点

1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

- ・世界同時不況の影響を受け、平成21年はコンテナ貨物量が減少したが平成22年は順調な回復傾向を見せた。
- ・東日本大震災により、背後圏の主要産業である自動車企業に影響は出たが、6月頃には工場の稼働が復旧するなど急速な回復を行っている。

2) 事業の投資効果(貨幣換算以外)

- ・貨物の陸上輸送距離の短縮によりCO₂、NO_xの排出量削減。(CO₂:77%減、NO_x:74%減)
- ・耐震強化岸壁の整備により防災機能強化、緊急輸送体制強化。

3) 残事業の必要性(東航路の増深)

- ・基幹航路に配船されているコンテナ船の大型化への対応。

(2) 事業進捗の見込みの視点

漁業者との関係など現場条件としては問題は一切無く、東航路の早期浚渫について地元要望も継続して国土交通省に提出されている状況にあり、進捗に問題はない。

4. 評価の視点

(3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

【コスト縮減】

浚渫工事で発生する土砂処分に際し用いる排砂管について、国が購入し工事請負者に貸与することで、排砂管リース料及び工事毎の設置・撤去費用を削減。(H23～H26で約2.1億円削減)

【代替案の立案】

残事業は航路の増深のみであるため、代替として新規の岸壁・泊地整備を行うよりも安価かつ早期に効果を発現できる。

5. 港湾管理者への意見聴取結果

名古屋港飛島ふ頭南地区国際海上コンテナターミナル整備事業は、名古屋港の発展のために重要な事業であり、事業継続が妥当と考えています。

なお、今後の事業の実施に当たっては、効果的な事業手法の検討やコスト縮減の徹底を図るようお願いします。

また、実施に当たっては引き続き本組合と十分な調整をお願いします。

6. 対応方針(案)

以上により、事業を継続する。