

No. 7

近畿地方整備局  
事業評価監視委員会  
(平成20年度第4回)

# 大阪港北港南地区 国際海上コンテナターミナル整備事業

平成21年2月3日

近畿地方整備局

# 目 次

1.	大阪港の概要	.....1
	● 大阪港の概要	
	● 大阪港の位置	
	● 大阪港の取扱貨物量	
	● 外貿コンテナ貨物の取扱状況	
	● 大阪港の再編計画	
2.	対象事業の概要	.....5
	● 整備目的	
	● 事業の主な経緯	
	● 整備対象施設の概要	
	● 事後評価に至る経緯	
3.	費用対効果分析	.....7
	● 便益項目の抽出	
	● 需要の推計	
	● 便益計測	
	・荷主の輸送コストの削減	
	・震災後の幹線貨物輸送コストの増大回避	
	・施設被害の回避	
	・CO2排出量の削減	
	● その他効果	
	● 費用対効果分析結果	
4.	対応方針	.....13

# 1. 大阪港の概要

## 【大阪港の概要】

大阪港は、人口2,100万人の近畿圏を背後に抱えた都市型港湾として、近畿圏で発着する外貨コンテナ貨物の約半数を取扱う等、都市圏の経済活動や安定した市民生活を支える我が国有数の国際貿易港であり、また大阪港の取扱貨物量の約4割を占めるフェリー貨物は、国内最大級の拠点となっている。

また、増大するコンテナ貨物や船舶の大型化に対応するため、高規格コンテナターミナル(スーパー中枢港湾)を整備し、今後、埠頭の再編・集約を行うことで、物流機能の強化を図っていく。

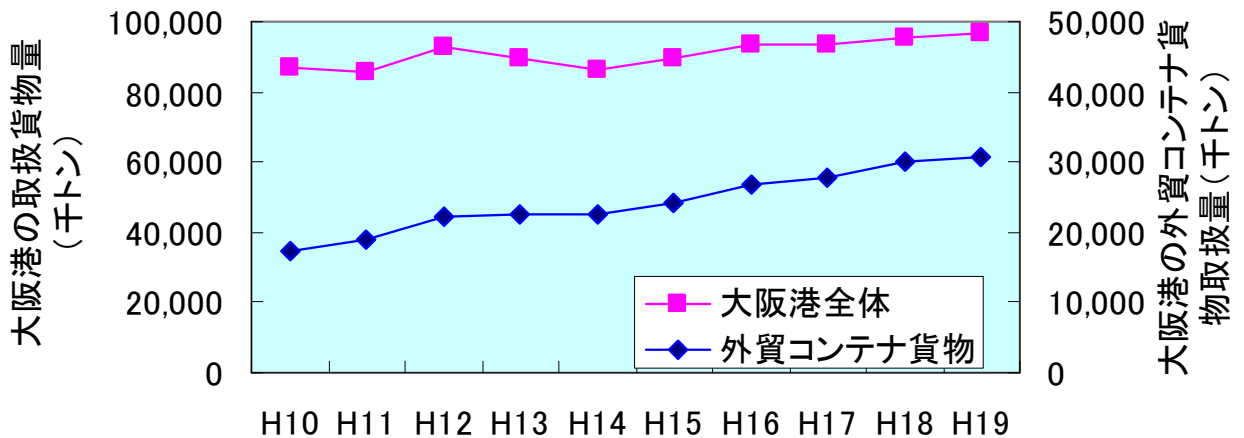
## 【大阪港の位置】



# 【大阪港の取扱貨物量】

- 大阪港の取扱貨物量はH14以降増加しており、H19年には9,668万トンに達している。
- 外貿コンテナ貨物は、ここ10年は連続して増加しており、H19年には3,076万トン(1,973千TEU)に達している。
- 貨物構成をみると、外貿コンテナが全体の30%以上、内航フェリーが40%以上を占める。また金属機械工業品の取扱量が多い。

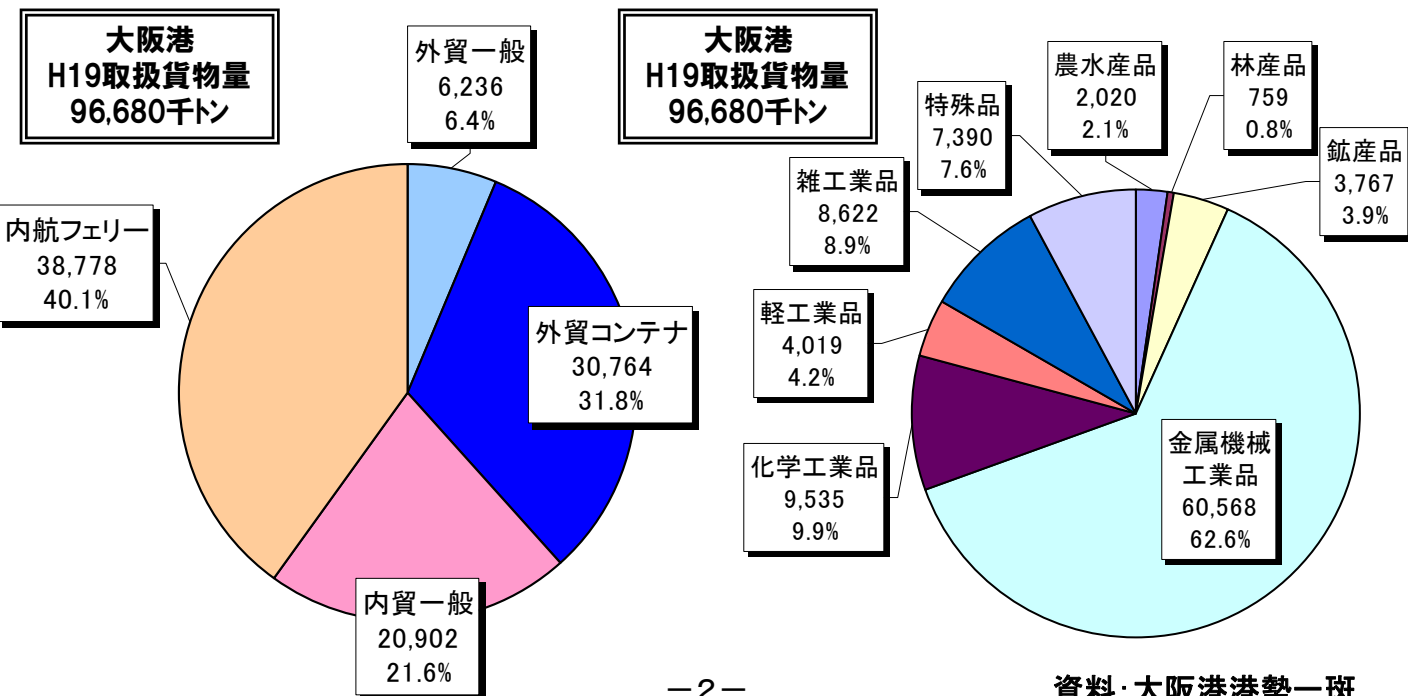
## 取扱貨物量の推移



資料：大阪港港勢一斑

## 貨物種別構成

## 品目別構成



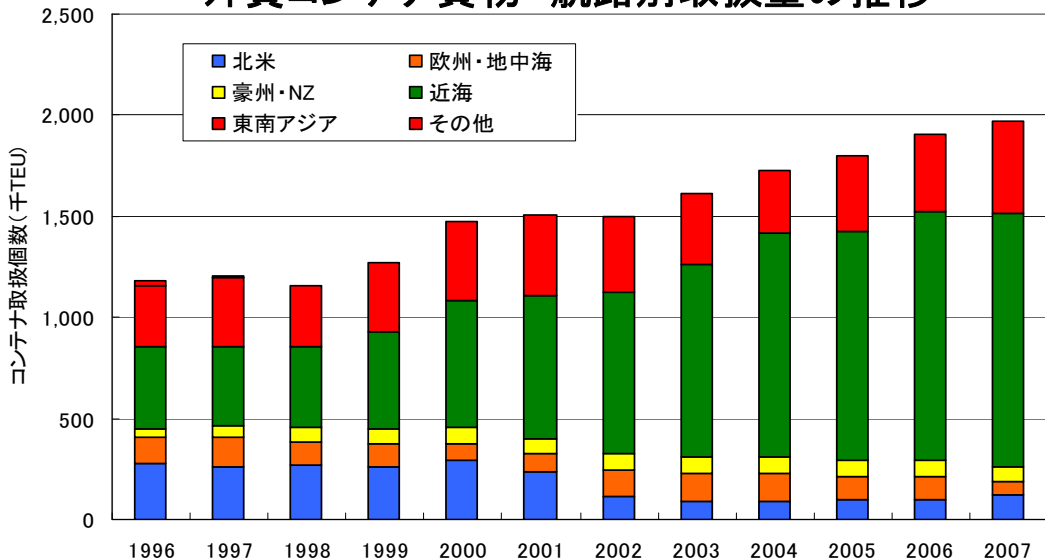
資料：大阪港港勢一斑

# 【外貿コンテナ貨物の取扱状況】

□外貿コンテナ貨物の取扱量は、順調に伸びており、特に近海(中国)との取引の進展が著しい。

□品目別構成をみると、輸出は金属機械工業品、化学工業品の占める割合が高く、輸入は、雑工業品、金属機械工業品の占める割合が高い。

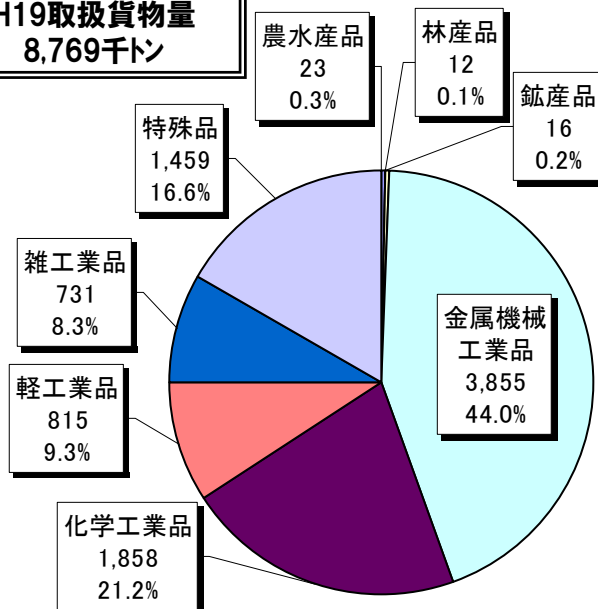
## 外貿コンテナ貨物 航路別取扱量の推移



資料:大阪港港勢一斑

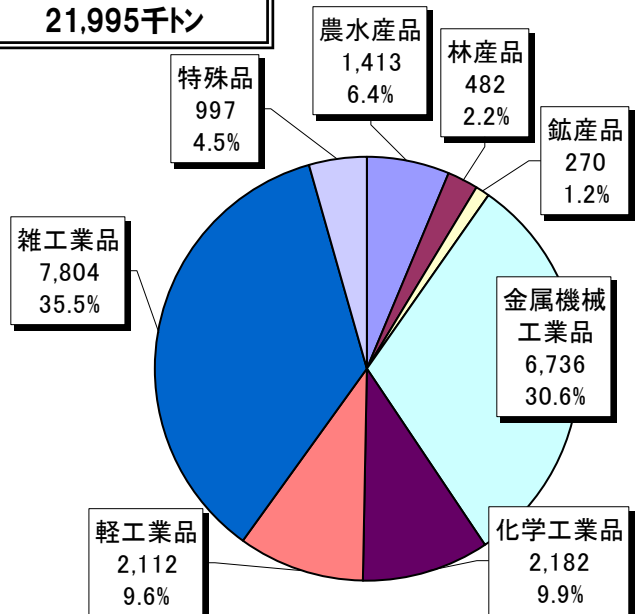
## 品目別構成(輸出)

大阪港輸出コンテナ  
H19取扱貨物量  
8,769千トン



## 品目別構成(輸入)

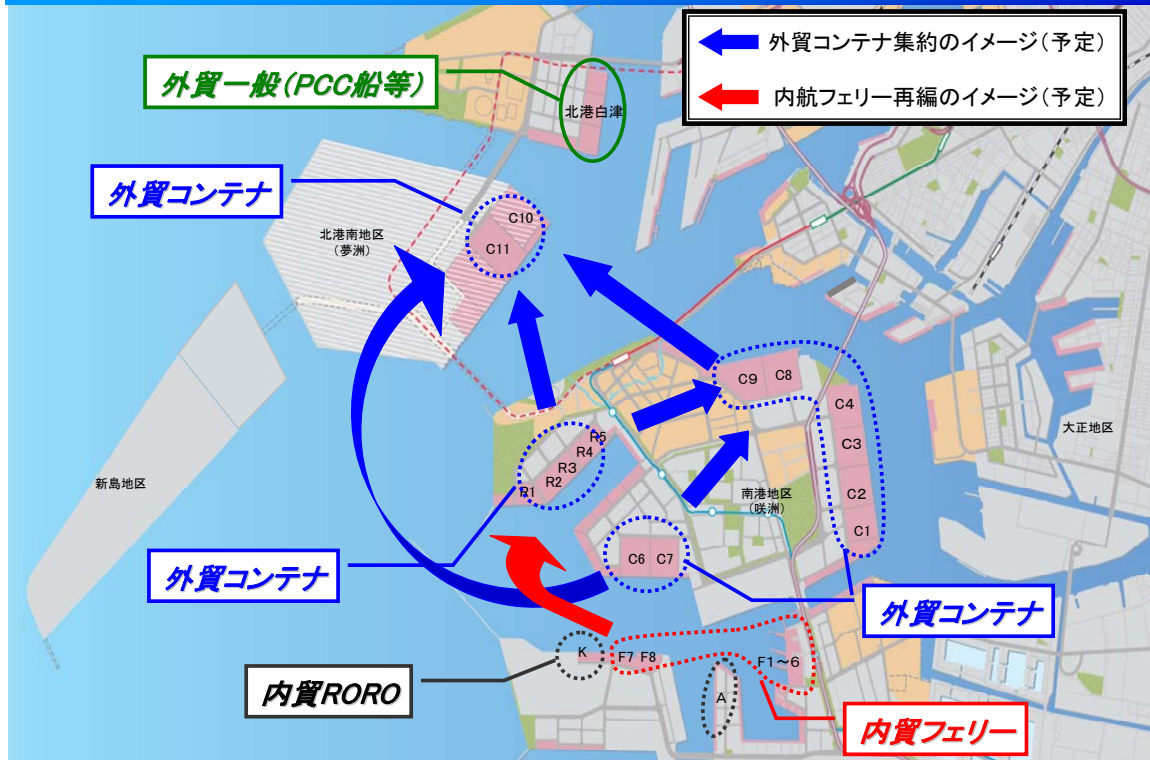
大阪港輸入コンテナ  
H19取扱貨物量  
21,995千トン



資料:大阪港港勢一斑

# 【大阪港の再編計画】

## 外貨コンテナ、内航フェリーの再編・集約イメージ



## 大阪港の将来イメージ





## 2. 対象事業の概要

### 【整備目的】

#### 【目的1】

C10～12の3バース一体による高規格コンテナターミナル（スーパー中樞港湾）の運用が開始されることで、増大するコンテナ需要および船舶の大型化への対応が可能となるとともに、背後の荷主等事業者の物流効率化を支援する。

#### 【目的2】

大規模地震時の幹線貨物輸送拠点として、経済活動の維持を図る。

#### 【目的3】

コンテナ取扱機能のシフトにより、南港地区全体の土地利用（機能配置）の再編が可能となり、旅客船埠頭や集客・交流施設の連携を含め、臨海地域の活性化に寄与する。

### 【事業の主な経緯】

昭和60年	港湾計画（改訂）	※本プロジェクトの位置づけ
平成 3年	事業着手	
平成 9年	港湾計画（改訂）	※耐震強化施設の位置づけ
平成12年	岸壁部整備完了	
平成15年10月	ターミナル一部供用	
平成16年 7月	スーパー中樞港湾の指定	
平成17年 7月	指定特定重要港湾の指定	
平成18年11月	港湾計画（改訂）	
平成21年度	夢咲トンネル開通（予定）	
平成21年度	C-10～12の一体的運用開始（予定）	

## 【整備対象施設の概要】

施設名	事業期間	業事費
岸壁(-15m) (耐震)	H3~H12	121
泊地(-15m)	H4~H11	28
航路・泊地 (-15m)	H6~H14	7
航路(-15m)	H4~H14	28
防波堤(撤去)	H4~H15	21
防波堤	H12~H14	3
用地造成	H3~H14	85
その他(荷役機械等)	H12~H15	21
<b>合計</b>	<b>H3~H15</b>	<b>314</b>



## 【事後評価に至る経緯】

事業完了後5年が経過した事業として、今回事後評価を行うものである。



# 3. 費用対効果分析

## 【便益項目の抽出】

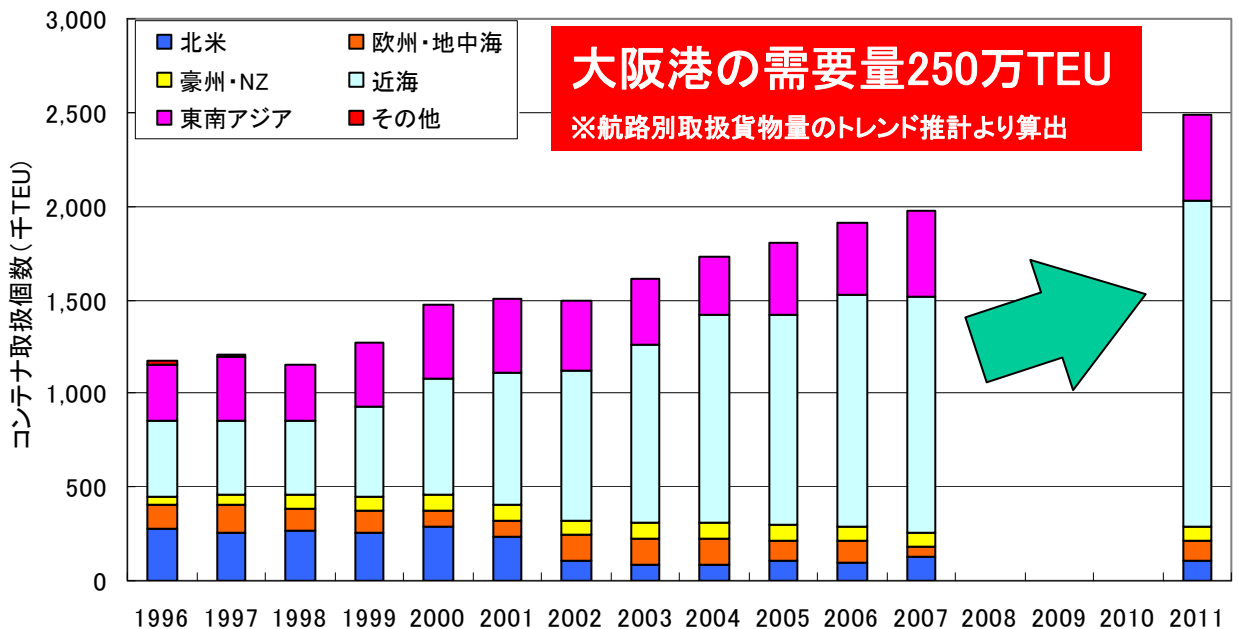
### 【定量的効果】

- 荷主の輸送コストの削減
- 震災後の幹線貨物輸送コストの増大回避
- 施設被害の回避
- CO2排出量の削減

### 【定性的効果】

- 南港地区(咲洲)の交通渋滞の緩和
- 船舶コストの低減
- リードタイムの短縮 他

## 【需要の推計】



大阪港の貨物需要増+埠頭の再編・集約

本プロジェクトの取扱量 : 35万TEU

# 【便益計測】

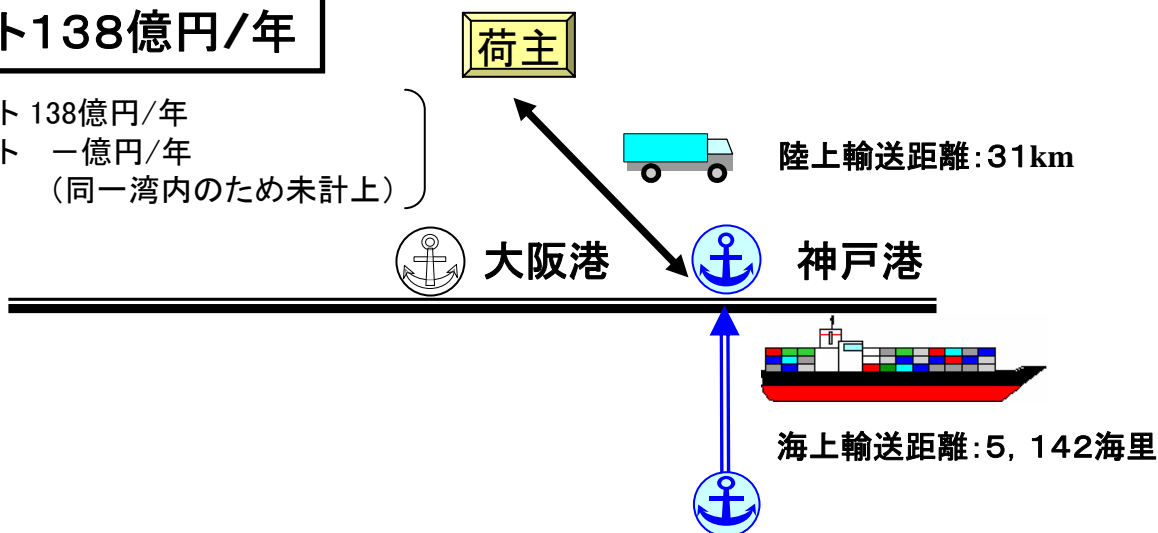
## ■ 荷主の輸送コストの削減(定量的効果)

本プロジェクトが整備されなかった場合、大阪港の既存ターミナルは処理能力に達しているため、背後圏のコンテナ貨物は、同航路を有する近隣港湾を利用せざるを得ない。本プロジェクトの実施により、これらの貨物が大阪港を利用できることによる陸上輸送コストの削減効果が期待できる。

### Without時: 神戸港を利用

輸送コスト138億円/年

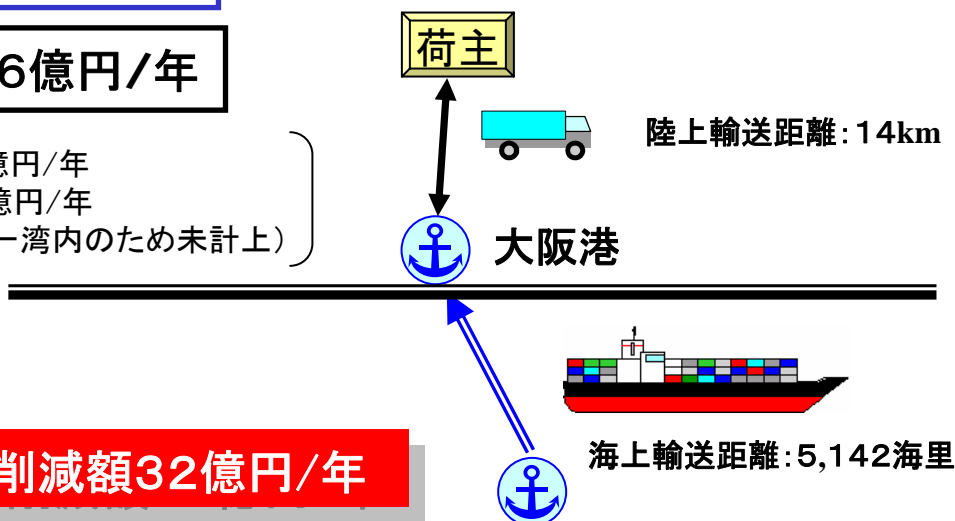
陸上輸送コスト 138億円/年  
海上輸送コスト 一億円/年  
(同一湾内のため未計上)



### With時: 大阪港を利用

輸送コスト106億円/年

陸上輸送コスト 106億円/年  
海上輸送コスト 一億円/年  
(同一湾内のため未計上)



注) 大阪市～北米間の貨物流動を代表として例示

輸送コストの削減額32億円/年

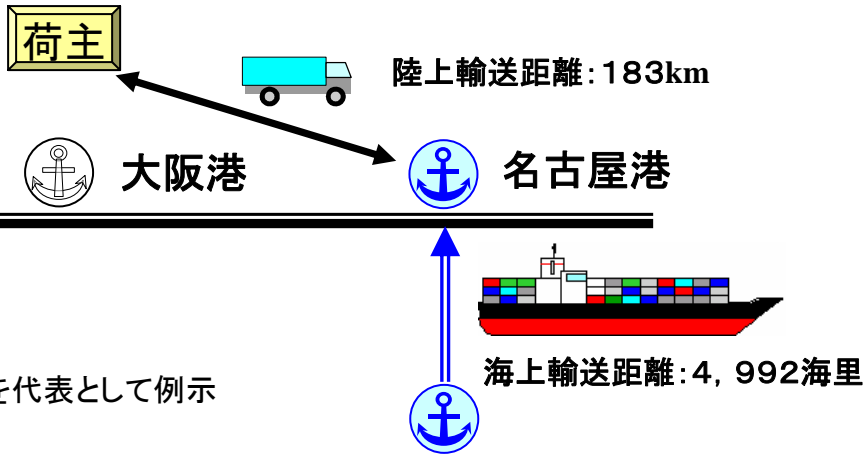
# ■ 震災後の幹線貨物輸送コストの増大回避 (定量的効果)

本プロジェクト(耐震)の整備により、震災後の物流機能を維持することで経済活動を継続的に行うことができる。

**Without時: 名古屋港 等(※1)を利用**

**輸送コスト686億円/年**

(陸上輸送コスト 302億円/年  
海上輸送コスト 384億円/年)

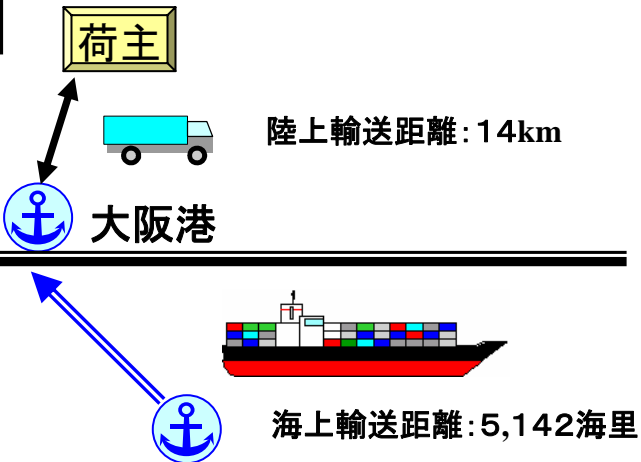


注) 大阪市～北米間の貨物流動を代表として例示

**With時: 大阪港を利用**

**輸送コスト480億円/年**

(陸上輸送コスト 106億円/年  
海上輸送コスト 374億円/年)



**輸送コストの増大回避額206億円/年(※2)**

(※1) その他の代替港: 舞鶴港、境港港

(※2) 地震発生確率 $P(t)$ を乗じる前の便益

地震発生確率は、地震調査研究推進本部が公表している南海地震の長期評価に基づいて算出した

## ■ 施設被害の回避（定量的効果）

本プロジェクトの整備（耐震）により、震災時における岸壁復旧コストが回避できることから、復旧費用の削減便益を計上する。



施設被害の回避額 58億円/年

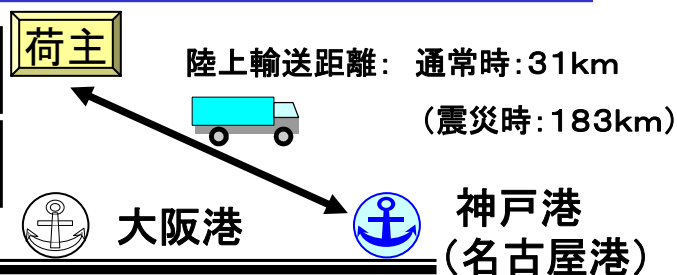
## ■ CO2排出量の削減（定量的効果）

本プロジェクト（耐震）の整備により、港湾と貨物の生産・消費地との陸上輸送距離の短縮に伴う自動車の排出ガスが削減される。

**Without時：通常時：神戸港を利用，震災時：名古屋等を利用**

通常時：CO2排出額0.3億円/年

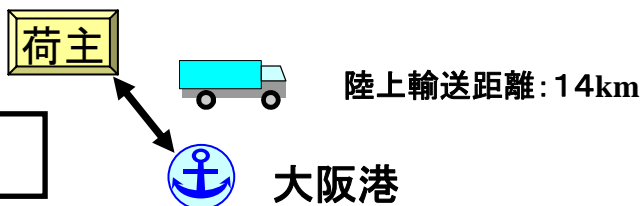
震災時：CO2排出額1.1億円/年



注) 大阪市～神戸港(名古屋港)の貨物流動を代表として例示

**With時：大阪港を利用**

CO2排出額0.2億円/年



通常時：CO2排出量の削減額 0.1億円/年

震災時：CO2排出量の削減額 0.9億円/年

# 【その他効果】

## ■ 南港地区(咲洲)の交通渋滞の緩和 (定性的評価)

本プロジェクトの整備により、コンテナの取扱機能が咲洲と夢洲に機能分担が図られ、現在、飽和状況である咲洲の交通渋滞の緩和が期待される。

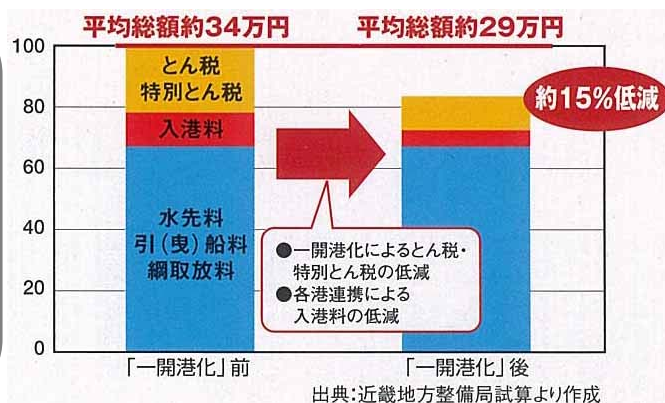


## ■ 船舶コストの低減 (定性的評価)

[ハード・ソフト一体の整備による効果]

スーパー中枢港湾の指定に伴う大阪湾諸港の一開港化の実現により、船舶コスト※低減が図られた。

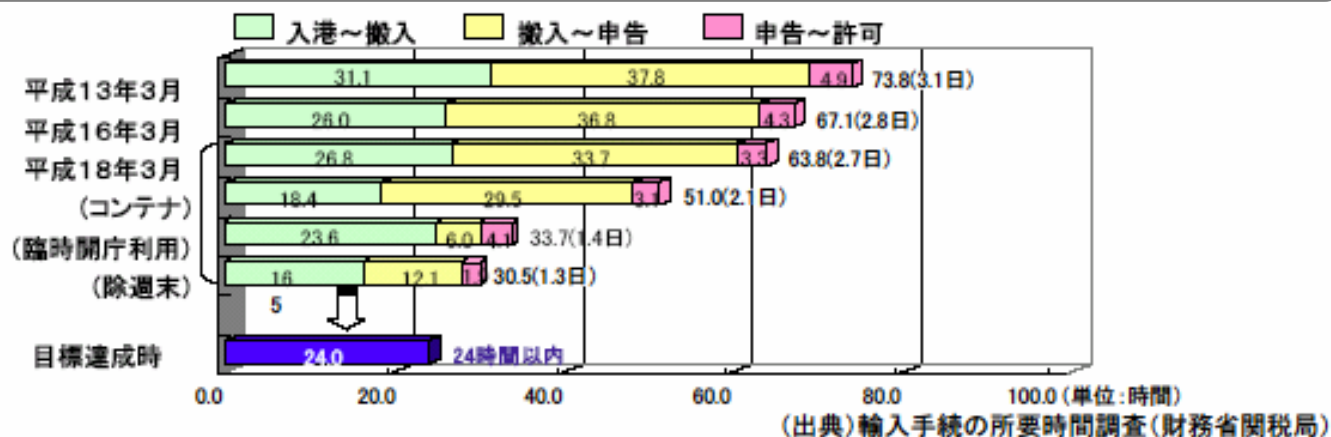
※複数港に寄港する船舶に対して入港料で半減及びとん税、特別とん税の軽減が図られた。



## ■ リードタイムの短縮 等 (定性的評価)

[ハード・ソフト一体の整備による効果]

夢洲コンテナターミナルの本格稼働により、リードタイムの短縮が期待される。





# 【費用対効果分析結果】

## ■ 評価の前提

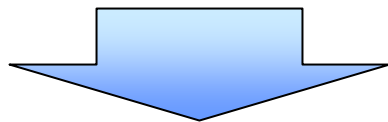
- 基準年：平成20年
- 評価期間：供用開始後50年間（H15～H64）
- 社会的割引率：4.0%

## ■ 費用対効果分析結果（現在価値換算後）

	内 容	評価期間内 便益額
通常時	荷主の輸送コストの削減額	629億円
震災時	震災後の幹線貨物輸送コスト の増大回避額	159億円
	施設被害の回避額	45億円
環境便益	CO2排出量の削減額（常時）	2億円
	CO2排出量の削減額（震災時）	1億円
残存価値	埠頭用地等	24億円
総便益（B）		859億円
総費用（C）	（総事業費+運営管理費）	561億円
費用便益比（B／C）		1.5

## 4. 対応方針

- ①費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化
- 平成15年に一部供用を開始したが、スーパー中樞港湾として本格供用となるのは平成23年の見通しである。
  - 本評価の算定基礎となる貨物取扱量は、平成15年～平成22年までは実績値(H20～H22は、H19実績値)、平成23年以降は、計画値である35万TEUとした。
- ②事業の効果の発現状況
- 平成19年は、外貿コンテナ貨物を4万TEU強を取扱っており、背後圏から発着する貨物の物流コスト削減などの効果を発現している。
- ③社会経済情勢の変化
- 平成16年にスーパー中樞港湾に指定。
  - 平成17年に夢洲コンテナターミナル株式会社が設立。
  - 現在、スーパー中樞港湾としての機能を発揮するため、大水深3連続バースの整備が進められている。



### 【対応方針(案)】

夢洲コンテナターミナルの本格供用により、事業実施の効果が確かめられる。今後、3連続バースが本格供用し、港内再編が完了した後に改めて効果を再確認し、結果を報告する。