

平成19年度 第1回  
四国地方整備局  
事業評価監視委員会資料

## 今治港富田地区

### 多目的国際ターミナル整備事業について

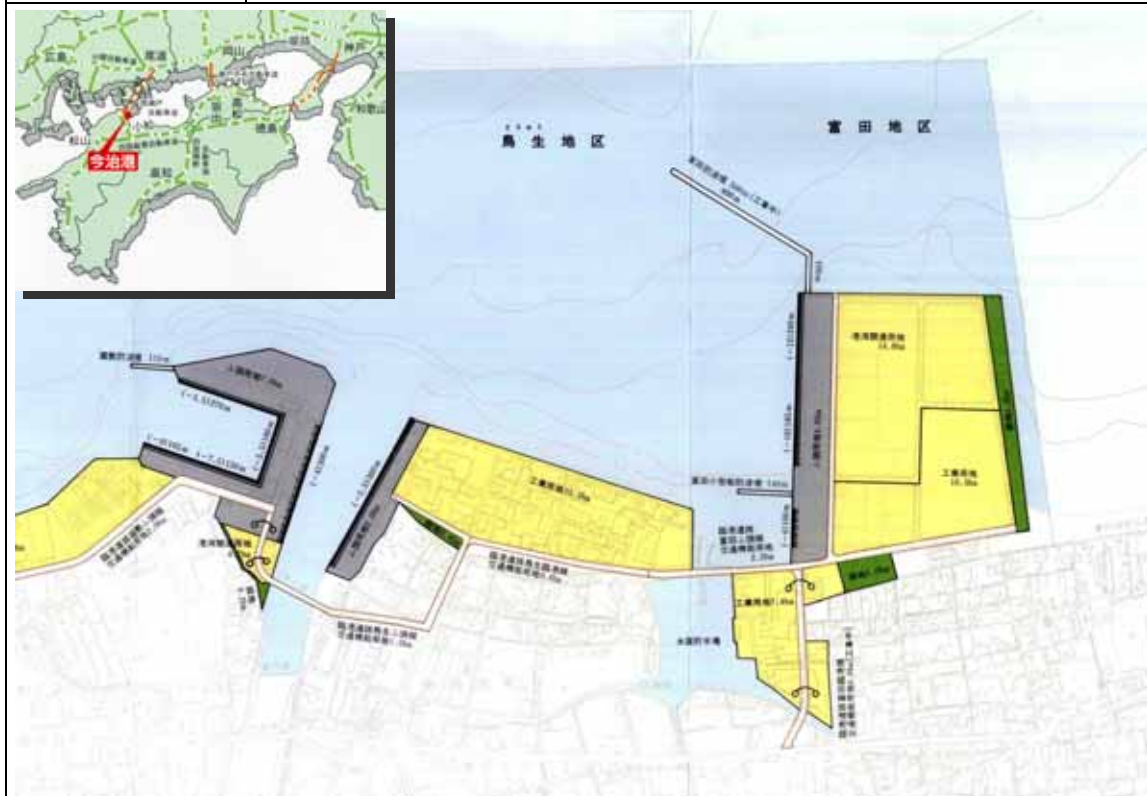
【対象施設：今治港富田地区防波堤】

平成19年10月12日

国土交通省四国地方整備局

## 事業評価に係る資料

事業名	今治港 富田地区 多目的国際ターミナル整備事業		
所在地	愛媛県今治市富田新港1丁目地先		
事業主体	国土交通省	港湾管理者	今治市
事業の概要	<p>外内貿のバラ貨物の安定的かつ低廉な輸送を支え、加えて増大する貨物のコンテナ化及びバルク船・コンテナ船等の大型化に対応するため、今治港富田地区において多目的国際ターミナル(水深-12m、水深-10m)を整備する。</p> <p>これにより、港湾物流の効率化が図られるとともに、生産拠点の再編・集約、新たな産業立地等、地域活力の向上や民需主導の力強い成長の実現が期待される。</p>		
事業期間	平成5年(1993年)～平成22年度(2010年) (構成施設全体：昭和59年度(1984年)～平成22年度(2010年))		
総事業費	188億円(税込み)	既投資額	173億円(税込み)
構成施設	岸壁(-12m)、岸壁(-10m) 防波堤、護岸(防波)、泊地(-12m)、泊地(-10m) 埠頭用地(荷役機械含む)、臨港道路(橋梁含む)		
評価の基となる需要予測	富田地区多目的国際ターミナルにおける平成23年(2011年)取扱貨物量 13,487TEU/年(外貿コンテナ(実入り)貨物)[平成17年(2005年)実績] 2,431TEU/年(内貿コンテナ(実入り)貨物)[平成17年(2005年)実績] 204千トン/年(非金属鉱物(石膏))[平成17年(2005年)実績]		



位置及び港湾計画図

再 評 価 の 視 点	事業の必要性に関する視点					
	1) 事業を巡る社会情勢の変化					
	<p>今治港は、地域経済の国際化、貨物のコンテナ化が進む中、平成4年(1992年)に蔵敷地区において、四国で初めての定期コンテナ航路(韓国航路:週1便)が開設された。昭和59年度(1984年度)に軽工業品(コンテナ)、林産品(原木)等の外内貿貨物を取り扱う埠頭として計画され、整備を開始した本事業は、強い利用要請に応えるべく、平成7年(1995年)に事業全体の完成に先んじて、係留施設(岸壁(-12m)、岸壁(-10m))を供用させた。</p> <p>平成7年(1995年)の係留施設の供用開始にあわせて、コンテナ取扱機能が本地区に移転し、平成8年(1996年)10月には四国で初めてのガントリークレーンが設置された。平成8年(1996年)7月以降は韓国との定期航路が週5便体制となり、本港におけるコンテナの取扱量は取扱開始後、堅調に増加している。</p> <p>また、高速交通ネットワークの幹線道路として、平成11年度(1999年度)に西瀬戸自動車道と四国縦貫・横断自動車道へのアクセス道路の今治小松自動車道が一部開通した。しかしながら、防波堤が完成していない現状では、台風や冬季風浪などの荒天時に、荷役障害が生じるなど、正常な港湾機能が保てない状況にある。</p> <p>今後、今治港は富田埠頭を中心に、四国の物流拠点としての更なる飛躍が期待されていることから、防波堤の整備進捗を図り、事業全体の早期完成が望まれている。</p>					
	2) 事業の投資効果					
	貨幣換算した主要な費用		事業費、管理運営費、再投資費			
	貨幣換算した主要な便益		輸送コストの削減、残存価値			
	費用の生じる時期		昭和59年度 (1984年度)	効果の生じる時期		平成7年度 (1995年度)
	社会的割引率		4%	現在価値化の基準年度		平成19年度 (2007年度)
	総費用(割引後) (残事業(割引後))		298.3億円 (13.2億円)	総便益(割引後) (残事業(割引後))		774.3億円 (39.5億円)
	B/C (残事業)	2.60 (2.99)	B-C (残事業)	476.0億円 (26.4億円)	EIRR (残事業)	9.7% (12.2%)
定性的な効果		輸送の信頼性の向上、排出ガスの減少、沿道騒音等の軽減、港内静穏度の向上、港湾荷役障害の軽減、新たな企業進出・雇用の創出、地域産業の安定・発展				
3) 事業の進捗状況						
事業の経緯						
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 昭和59年(1984年)4月: 事業採択、調査・設計実施</li> <li>・ 昭和59年(1984年)8月: 港湾計画改訂(同12月一部変更)</li> <li>・ 昭和61年(1986年)2月: 漁業補償妥結</li> <li>・ 昭和62年(1987年)3月: 公有水面埋立免許の取得</li> <li>・ 昭和62年(1987年)4月: 現地工事着手</li> <li>・ 平成4年(1992年)6月: 定期コンテナ航路開設(四国初)</li> <li>・ 平成7年(1995年)7月: 富田埠頭供用開始</li> <li>・ 平成8年(1996年)10月: ガントリークレーン設置(四国初)</li> <li>・ 平成22年度(2010年度): 防波堤完成(目標)</li> </ul>						

再 評 価 の 視 点	<p>事業の進捗率  構成施設全体の進捗率：92%  防波堤の進捗率：83%</p> <p>今後の見通し  防波堤の整備の進捗を図り、平成22年度末(2010年度末)の事業完成を目指す。</p>
	<p>コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点</p> <p>コスト縮減については、防波堤のケーソン中詰材として、一般的に用いられている砂より単位体積重量が約15%大きい銅水砕スラグを使用することにより、経済的な断面を採用した。</p> <p>また、この銅水砕スラグは、銅を精錬する過程で発生する副産物でリサイクルに配慮したものである。</p>
<p>地方公共団体等の意見</p> <p>富田地区防波堤の整備促進が望まれている  今治港振興協会（構成55団体）、今治港港運協会（構成5団体）、今治市長</p>	
<p>対応方針（案）</p> <p>事業は順調に進捗しており、必要性も十分に認められること、また、関係者等より早期完成が望まれていることから、現計画どおり本事業を継続することとしたい。</p>	

- 目 次 -

1 . 事業の概要 .....	1
1 - 1 . 今治港の概要 .....	1
1 - 2 . 今治港の経緯 .....	2
1 - 3 . 今治港の役割 .....	2
1 - 4 . 港湾取扱貨物量の推移 .....	3
2 . 事業の進捗状況 .....	6
3 . 事業の投資効果 .....	8
3 - 1 . プロジェクトの構成施設 .....	8
3 - 2 . 事業実施による効果分析 .....	8
3 - 3 . 残事業による効果分析 .....	17
4 . 地域社会への効果 .....	18
5 . 富田地区における防波堤整備について .....	19
6 . 対応方針（案） .....	19

## 1. 事業の概要

### 1 - 1 . 今治港の概要

今治港は瀬戸内海の中央に位置し、大正11年(1922年)に四国で最初の開港場に指定され(平成19年〔2007年〕で開港85周年)、昭和26年(1951年)に重要港湾に指定を受けて以来、古くから愛媛県を代表する港湾として発展してきた。

近年においては、我が国をリードする産業が今治港を始めとする愛媛県東予地域臨海部に立地し、この地域4市の製造品出荷額の合計は約2兆5千億円(H17年値〔2005年値〕、今治市約7千億円)となっており、四国全体の3分の1を占めている。

今治港においては石膏を主とした外内貿のバラ貨物の安定的かつ低廉な輸送を支え、四国の国際貿易拠点港として船舶の大型化や、増大する外内貿コンテナに対応するため、多目的国際ターミナル(-12m岸壁、-10m岸壁)の整備を昭和62年(1987年)4月に現地着工し、平成7年(1995年)7月には係留施設を先行的に供用させ、平成8年(1996年)には四国で初のガントリークレーンを設置し、現在に至っている。

また、利用面では、平成19年(2007年)4月時点で、外貿コンテナ航路5便/週、内貿フィーダー航路5便/週が利用し、順調に取扱量を伸ばしている状況である。今後も、港湾物流の効率化を図るとともに地域経済の国際競争力を支える拠点港として重要な役割が期待されている。



今治港位置図

## 1 - 2 . 今治港の経緯

大正 1 1 年(1922 年)	2 月	開港場に指定される
昭和 2 6 年(1951 年)	1 月	港湾法に基づく重要港湾の指定を受ける
昭和 2 7 年(1952 年)	1 1 月	運輸大臣の認可により、今治市管理港となる
昭和 3 7 年(1962 年)	5 月	植物防疫法による木材輸入港に指定される
昭和 4 1 年(1966 年)	3 月	新たな港湾計画を策定
昭和 4 5 年(1970 年)	7 月	港湾法に基づく港湾区域変更の許可を受ける
昭和 5 9 年(1984 年)	8 月	港湾計画を改訂(同 1 2 月一部変更)
昭和 6 1 年(1986 年)	8 月	港湾法に基づく港湾区域変更の許可を受ける
平成 4 年(1992 年)	6 月	四国で初めての定期コンテナ航路が開設
平成 7 年(1995 年)	7 月	富田埠頭供用開始
平成 8 年(1996 年)	1 0 月	四国で初めてのガントリークレーン設置
平成 8 年(1996 年)	1 1 月	検疫法に基づく無線検疫対象港に指定される
平成 1 1 年(1999 年)	7 月	内航フィーダー航路開設
平成 1 2 年(2000 年)	1 2 月	稲わら等輸入指定港に指定される

## 1 - 3 . 今治港の役割

### 【港湾物流機能】

- ・ 定期コンテナ航路の中継地
- ・ 地域産業に寄与する外内貿易基地

### 【交流拠点機能】

- ・ 阪神、九州を結ぶ大型フェリー航路の中継地
- ・ しまなみ諸島への離島航路の拠点

### 【レクリエーション機能】

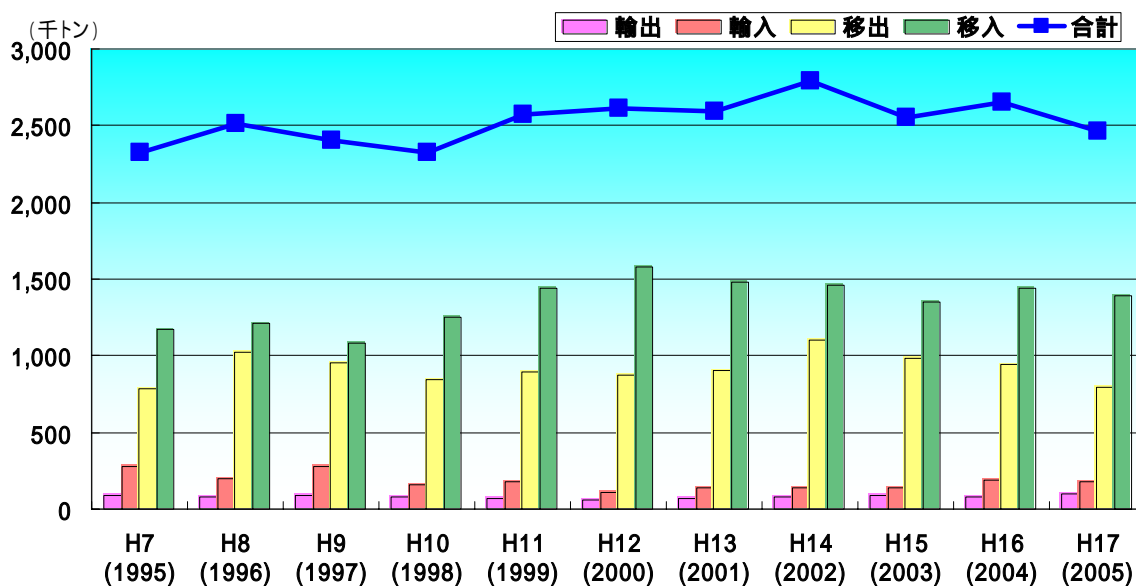
- ・ 砂浜等の豊かな自然環境。
- ・ 親水広場や釣り公園等水辺に親しめる憩いの空間





#### 1 - 4 . 港湾取扱貨物量の推移

今治港における海上取扱貨物量(フェリー除く)は、平成7年(1995年)以降250万トン前後で順調に推移してきている。



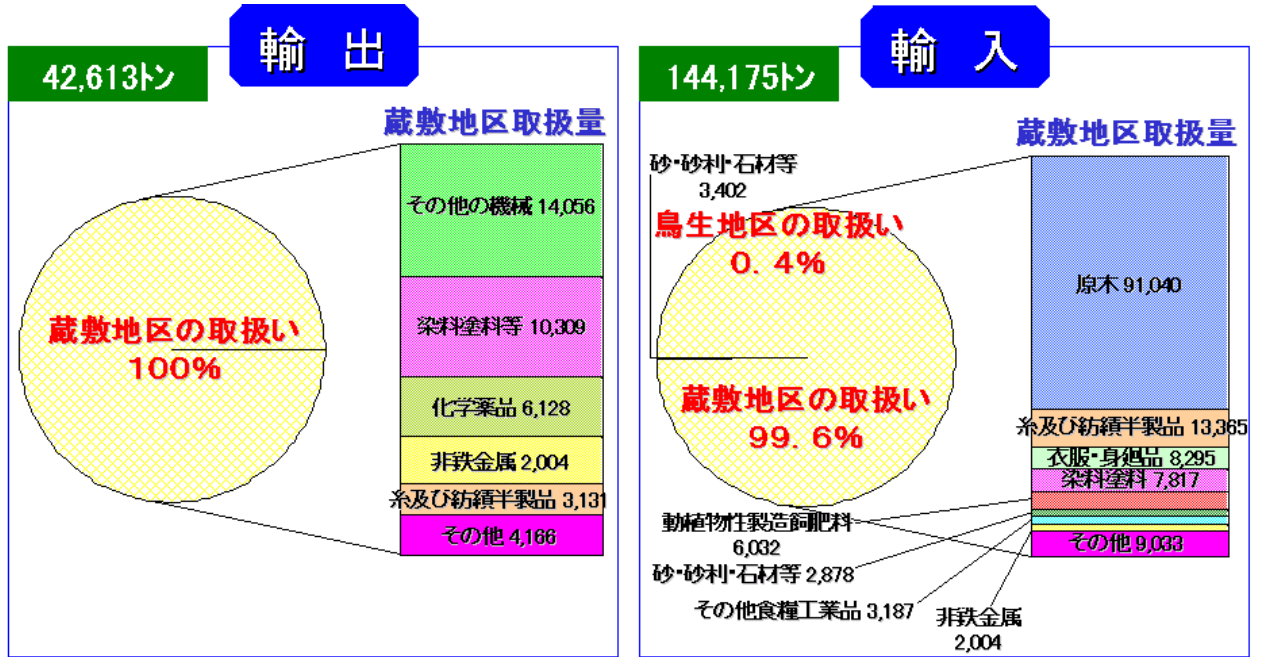
今治港における港湾取扱貨物量(フェリー除く)の推移

(出典:港湾統計, 港湾管理者からの提供資料)

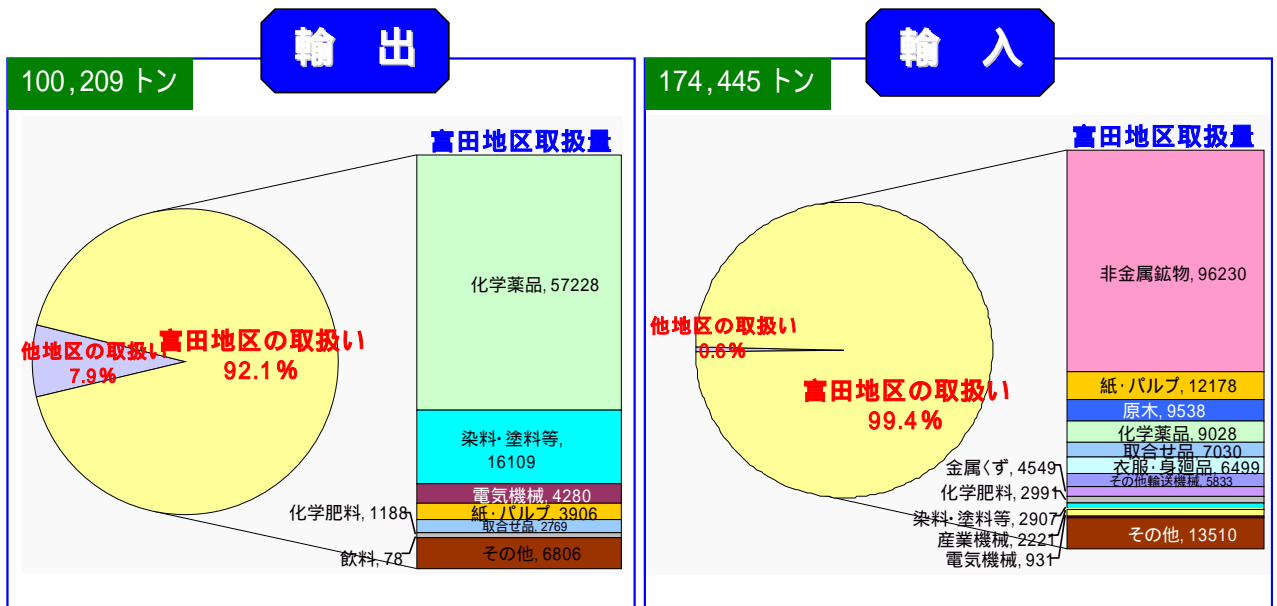


1) 外貿の拠点としての富田地区

今治港における外貿貨物については、平成6年(1994年)以前は主に蔵敷地区において、バラ貨物主体で取り扱いであったものが、富田埠頭が供用を開始した平成7年(1995年)7月以降、外貿貨物については富田地区にシフトし、平成17年(2005年)には輸出の92.1%、輸入については99.4%の貨物を同地区で取り扱っている。また、コンテナ貨物の本格的な取り扱いの開始や本ターミナルの整備とともに立地した産業によって、輸入においては原木から非金属鉱物(石膏)へ、輸出では、化学薬品の増加など、取り扱う貨物の内容も変化している状況である。



今治港における品目別貨物取扱量(平成6年〔1994年〕)

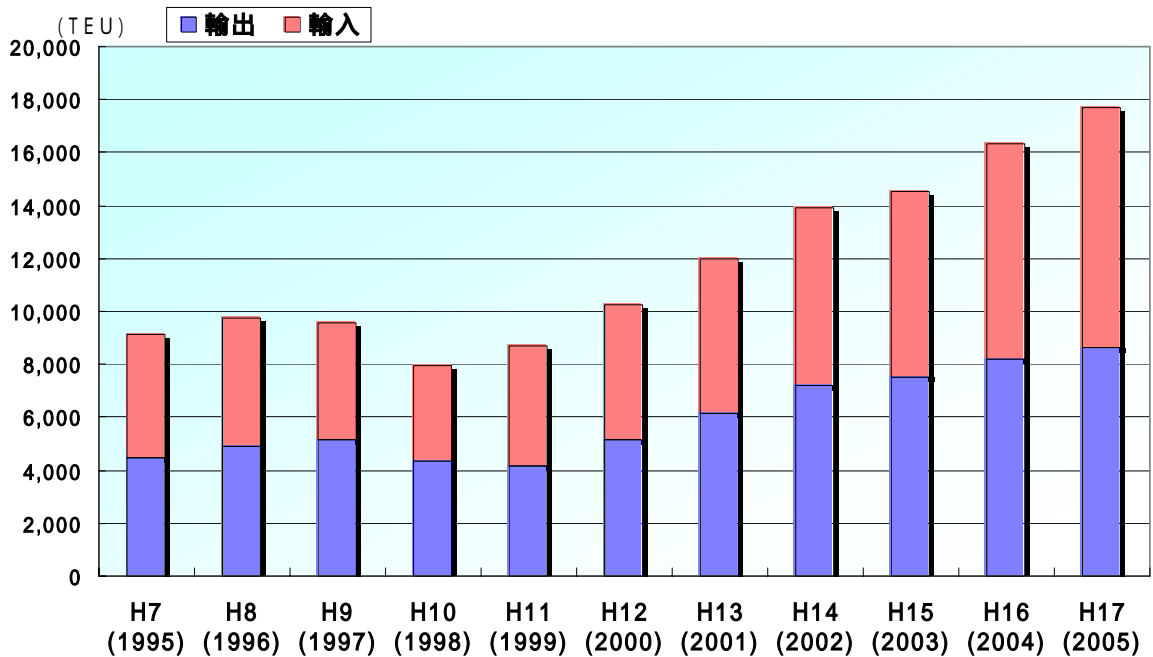


今治港における品目別貨物取扱量(平成17年〔2005年〕)

(出典：港湾統計，港湾管理者からの提供資料)

## 2) コンテナ貨物の状況

コンテナ貨物については、富田埠頭の供用開始（平成7年〔1995年〕7月）により取扱量が飛躍的に増加した。また、平成10年（1998年）には東南アジアの通貨危機に端を発した経済不況により取扱量が減少したが、中国を始めとするアジア地域の経済成長により、ここ数年は取扱量が増加している。定期コンテナ航路としては、韓国航路が週5便、内航フィーダー航路が週5便、計週10便が富田地区に就航している。



### 今治港におけるコンテナ貨物量の推移

(出典: 港湾統計, 港湾管理者からの提供資料)

## 今治港定期コンテナ航路の現状

(今治市ヒヤリングによる)

	航路		今治(火) - 釜山 - 広島 - 松山	今治(土) - 松山 - 釜山 - 徳島小松島 - 高松 - 福山	今治(火・金) - 松山 - 釜山 - 三島川之江	今治(金) - 岩国 - 釜山 - 松山	今治(木、土) - 水島 - 神戸
	船舶・集荷代理店、CY等	日本通運株式会社		今治商運株式会社		日本通運株式会社	
航行船社	興亜海運株式会社(HEUNG-A) 高麗海運株式会社(KMTC)		東南亜海運株式会社(DONGNAMA) 南星海運株式会社(NAMSUNG)		株式会社ユニエックス		
就航開始	平成4年(1992年)6月 (H15年(2003年)7月から共同運航)		平成13年(2001年)7月 (H19年(2007年)7月に1便増)		平成11年(1999年)7月		
就航便数	週2便(火曜日、土曜日)		週3便(火曜日、金曜日)		週2便(木曜日、土曜日)		
主要品目	輸出: 化学薬品、合成樹脂 輸入: タオル、紙・パルプ		輸出: 化学薬品、合成樹脂 輸入: タオル、非鉄金属		移出: 取合せ品 移入: 取合せ品		
使用船舶	フルコンテナ船		フルコンテナ船		バージ船		
船主名	KOREA MARINE TRANSPORT CO.	HEUNG-A SHIPPING CO.	DONGNAMA SHIPPING CO.	NAMSUNG SHIPPING CO.			
船名	SUNNY PALM	SUNNY SPRUCE	HEUNG-A PUSAN	KOREX PUSAN	HAN PO	甲子丸バージ	
総トン数	3,993トン	3,981トン	3,140トン	2,603トン	3,096トン	679トン	
積載コンテナ数	342TEU	342TEU	196TEU	132TEU	215TEU	120TEU	

内航フィーダー航路については、平成18年（2006年）10月から2航路、週3便が新たに開設されている。

## 2. 事業の進捗状況

今治港富田地区多目的国際ターミナル整備事業における富田埠頭は、今治地域経済圏の振興、地場産業の支援、商業的機能の拡充を図り、また四国の国際貿易の拠点港として、船舶の大型化及び外内貿コンテナの取扱いに対処し、物流の合理化を図るため、昭和59年(1984年)8月の港湾計画の改訂により位置づけられた。その後、昭和59年(1984年)12月に一部変更を経て、昭和62年(1987年)4月に現地工事に着手し、平成7年(1995年)7月から係留施設の供用を開始している。

また、富田地区防波堤については、多目的国際ターミナル整備事業の一環として、台風等の異常時における港内への進入波を防ぎ静穏な泊地を確保するため、同じ昭和59年(1984年)の港湾計画に位置づけられ、平成5年度(1993年度)より事業着手し、現在整備中である。  
(平成18年度(2006年度)末時点で防波堤延長残り約72m)

本事業の整備手順としては、多目的国際ターミナルの中心的施設である岸壁本体から工事着手し、事業の投資効果を早期に発現させるために岸壁を供用させた。その後、関連施設である荷役機械、臨港道路等を完成させながら、現在、外郭施設である防波堤の整備を実施している。



現況写真

	建設 事業費	昭和 59 年度	昭和 60 年度	昭和 61 年度	昭和 62 年度	昭和 63 年度	平成 1 年度	平成 2 年度	平成 3 年度	平成 4 年度	平成 5 年度	平成 6 年度	平成 7 年度	平成 8 年度	平成 9 年度	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	~	平成 22 年度
		1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007		2010
岸壁 (-10m)	51億円																										
岸壁 (-12m)																											
護岸 (防波)	5億円																										
泊地 (-10m)	3億円																										
泊地 (-12m)																											
防波堤	84億円																										
臨港道路	16億円																										
橋梁	2億円																										
埠頭用地	10億円																										
荷役機械	17億円																										

昭和62年4月現地工事着手

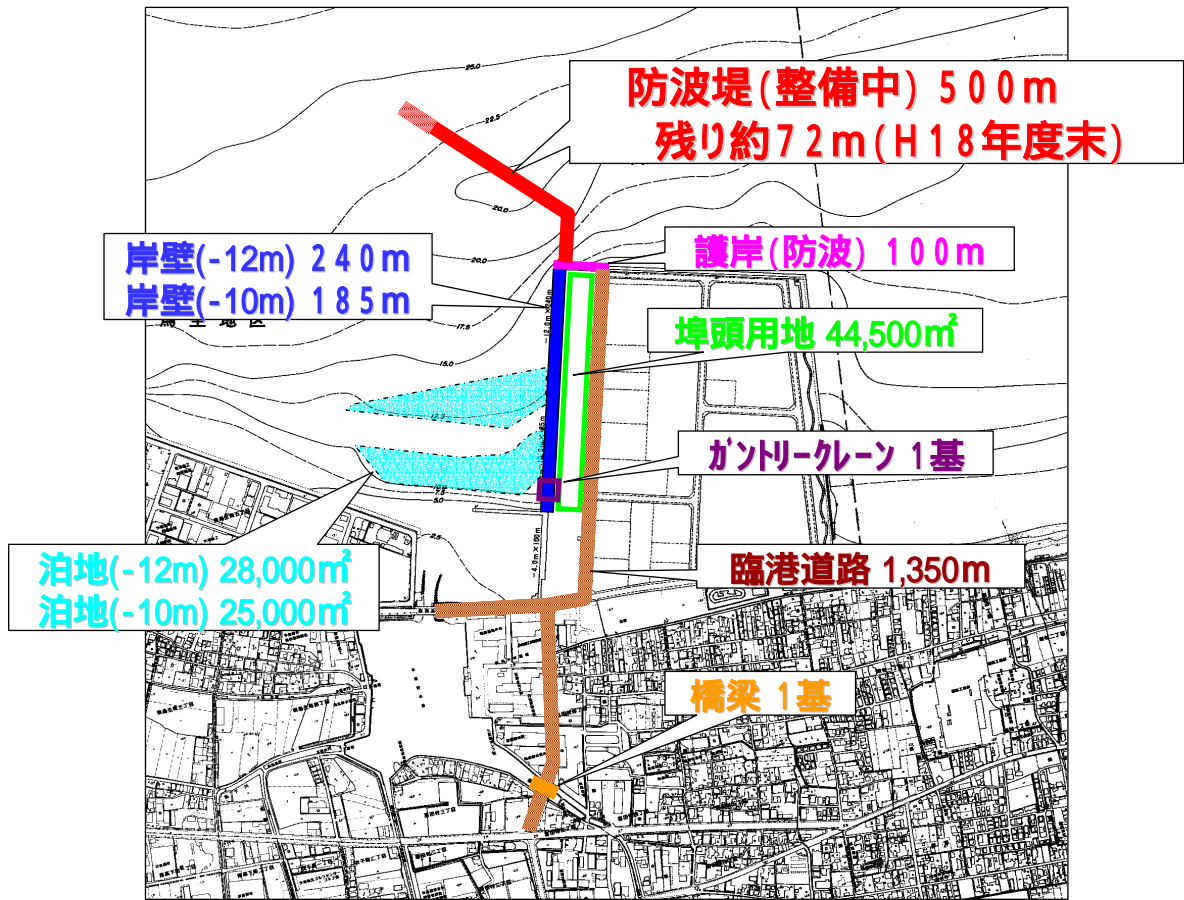
平成4年6月定期コンテナ航路開設

平成7年7月富田埠頭供用開始

平成8年10月ガントリークレーン設置

平成22年度防波堤完成(予定)

富田地区多目的国際ターミナル整備工程表



ターミナルの概要

### 3. 事業の投資効果

#### 3 - 1. プロジェクトの構成施設

多目的国際ターミナルは、一般に複数品目の外貿貨物あるいは内貿貨物を効率的に取り扱うという機能を発揮するために整備されるものであり、プロジェクトの機能発揮を決定づける岸壁を中心的施設とする。

費用便益分析では、主としてこの機能による便益を計測し、費用は中心的施設である岸壁と関連施設の費用をあわせて計上する。

ターミナルの構成施設

区 分	施 設
中心的施設	岸壁 (-10m)、岸壁 (-12m)
関連施設	防波堤 護岸 (防波) 泊地 (-10m)、泊地 (-12m) 埠頭用地 (荷役機械含む) 臨港道路 (橋梁含む)

#### 3 - 2. 事業実施による効果分析

##### 1) 便益項目の抽出

プロジェクト実施による効果は幅広く波及するが、プロジェクト実施による主要な効果のうち、便益として計測する対象は以下に示すとおりとする。

多目的国際ターミナルの整備による効果  
防波堤整備による効果

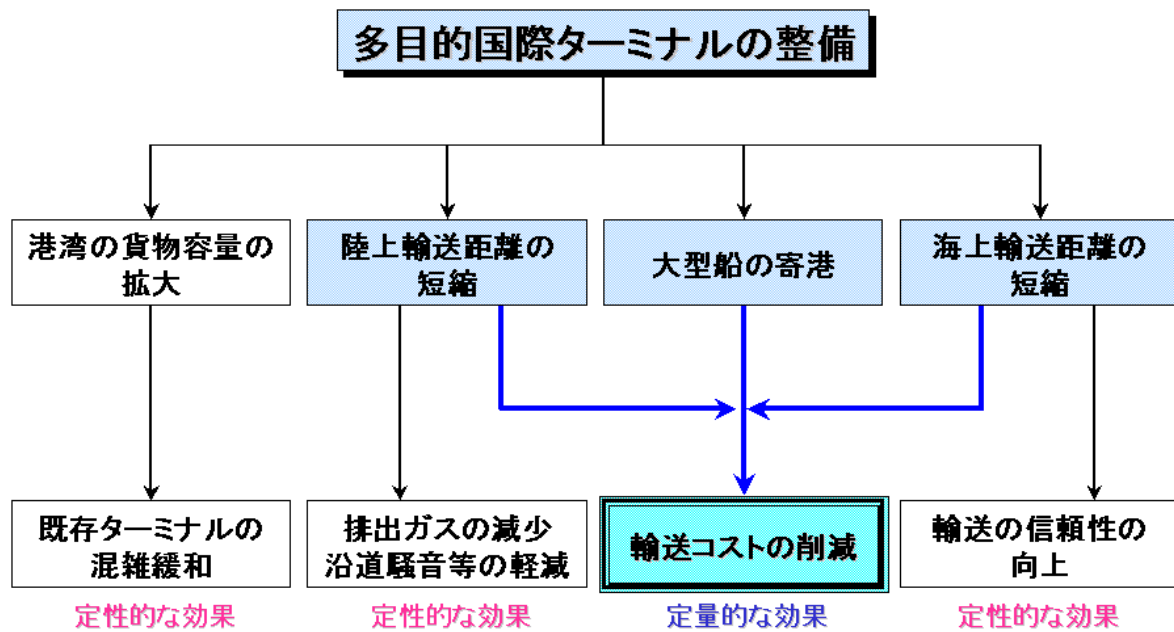


## 2) 多目的国際ターミナル整備による効果分析

### 事業効果の波及過程の整理

プロジェクト実施による効果は幅広く波及し、その概念は以下のとおりである。

プロジェクト実施による効果波及の概念図



## 事業実施による便益の計測

### (1) 便益計測対象貨物量

費用便益分析を実施するにあたり便益計測対象貨物量は、平成17年(2005年)の富田埠頭での取扱貨物量の実績とする。

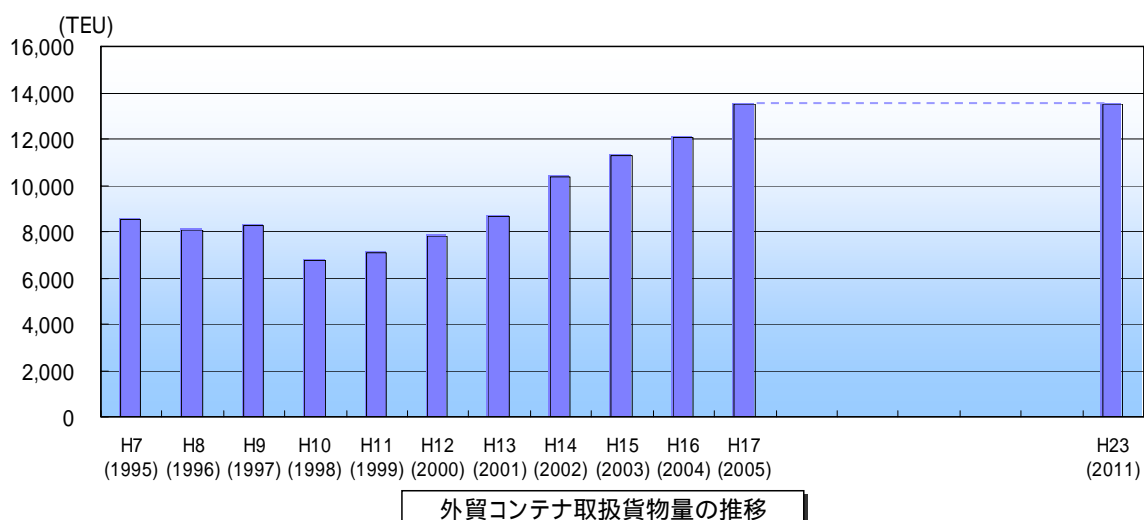
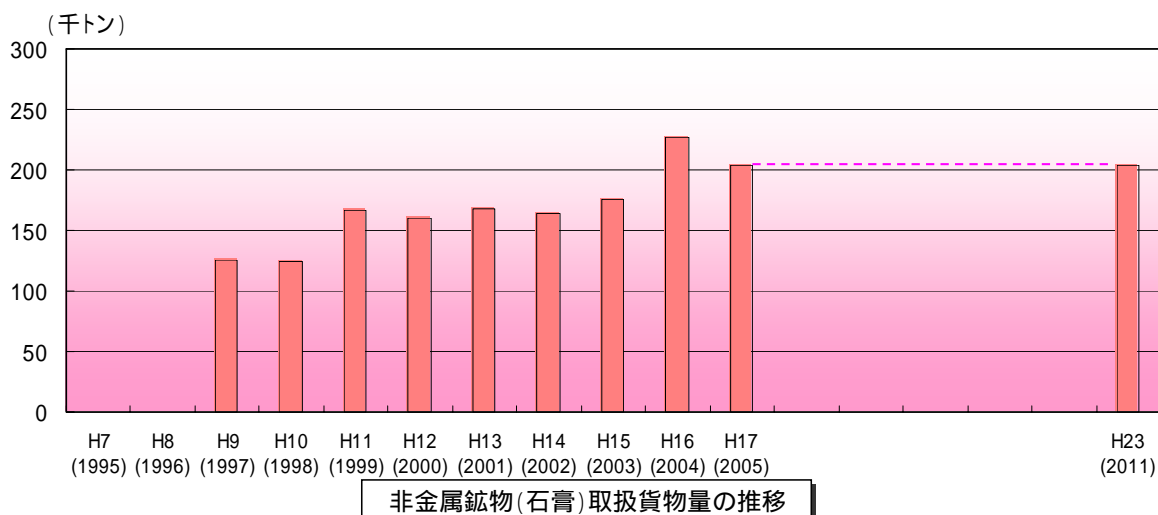
なお、富田埠頭での取扱貨物量は増加傾向にあるものの、便益の過大評価をさけるために、平成17年(2005年)における貨物量が推移するものと仮定した。

平成17年(2005年) 取扱貨物量の実績

(単位：トン)

取扱品目	移入	移出	輸入	輸出	合計
原木		1,020	9,538		10,558
非金属鉱物(石膏)	108,145		96,230		204,375
電気機械		2			2
飲料				78	78
外貿コンテナ (TEU：実入)			67,677 (7,242)	92,286 (6,245)	159,963 (13,487)
内貿コンテナ (TEU：実入)	8,008 (805)	14,056 (1,626)			22,064 (2,431)
合計	116,153	15,078	173,445	92,364	397,040

(出典：港湾統計，港湾管理者からの提供資料)



(出典：港湾統計，港湾管理者からの提供資料)



(2). 定量的な効果の把握

多目的国際ターミナルの整備の事業実施による定量的な効果のうち、便益として計測する対象は「輸送コストの削減額」となる。

次にその輸送コストを考慮する上での便益対象貨物として「非金属鉱物（石膏）」ならびに「外貿コンテナ」「内貿コンテナ」の3点が挙げられる。

a). 石膏及び石膏ボードの輸送便益

ア) 輸送体系の変化が及ぼすインパクト

原料である石膏は、ターミナル供用に合わせ背後造成地に立地した石膏ボード製品製造企業（工場）の独占品目である。なお、石膏を原料に工場で製造される石膏ボード製品の主な消費地はヒアリングによれば、四国向けが主である。

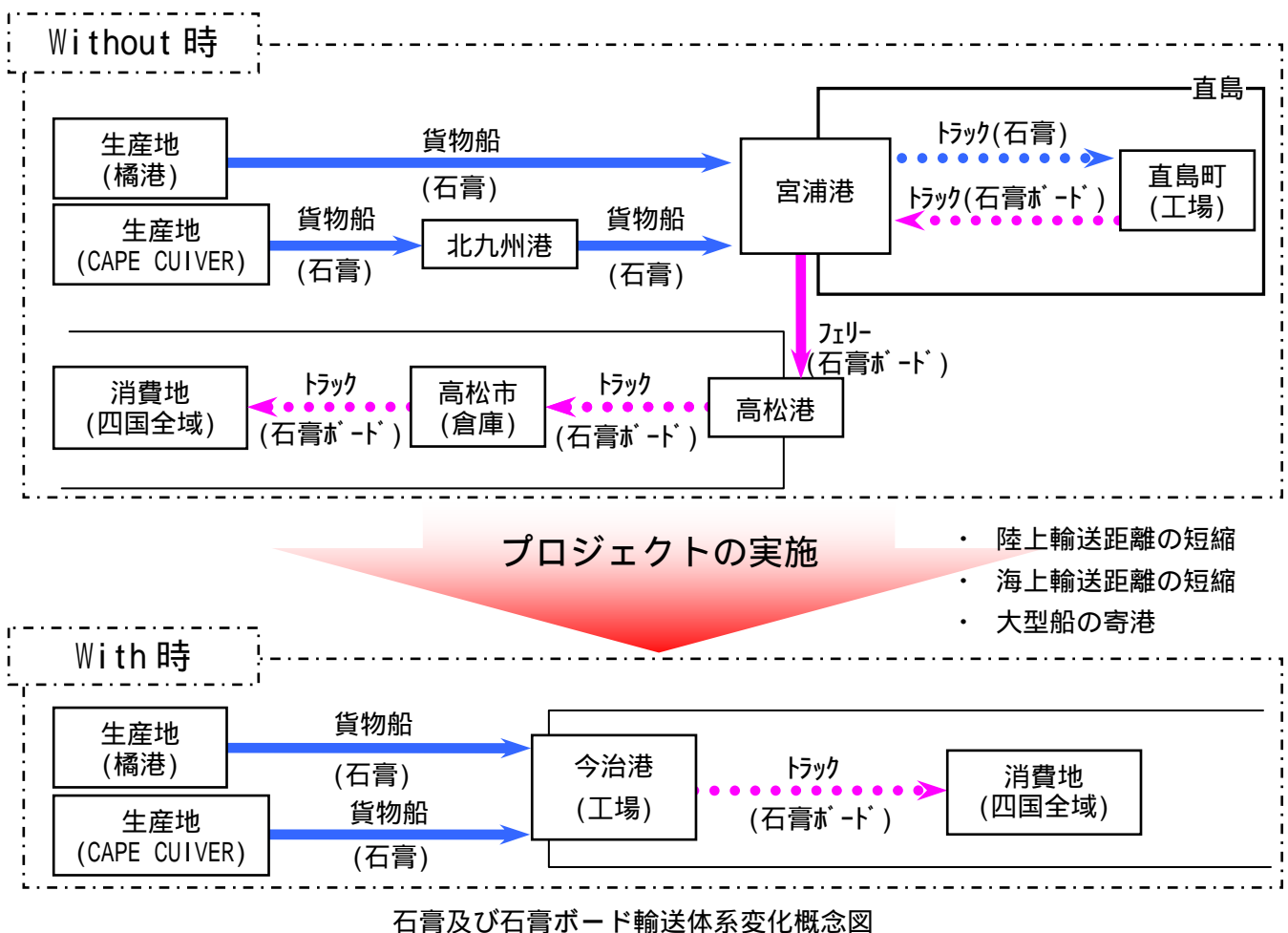
Without 時は、生産拠点が香川県の直島にあり、企業ヒアリングによると石膏は生産地～宮浦港を貨物船、宮浦～直島町（工場）をトラックで、石膏ボード製品は工場～宮浦港をトラック、宮浦港～高松港をフェリー、高松港～高松市（倉庫）をトラック、高松市（倉庫）～消費地をトラックにより輸送していた。

With 時となる現在の輸送体系では、石膏は生産地～今治港（工場）を貨物船、石膏ボード製品は今治港（工場）～消費地をトラックによる輸送となっている。

イ). 輸送便益の捉え方

本検討では石膏及び石膏ボードの輸送に要する Without 時の費用と With 時の費用との差額を輸送便益として捉える。

石膏の生産地（火力発電所、精錬所等）は臨海部に立地していることから生産地～仕出港の輸送費用は計算対象外とした。



石膏及び石膏ボード輸送体系変化概念図

b). 外貿コンテナの輸送便益

ア). 輸送体系の変化が及ぼすインパクト

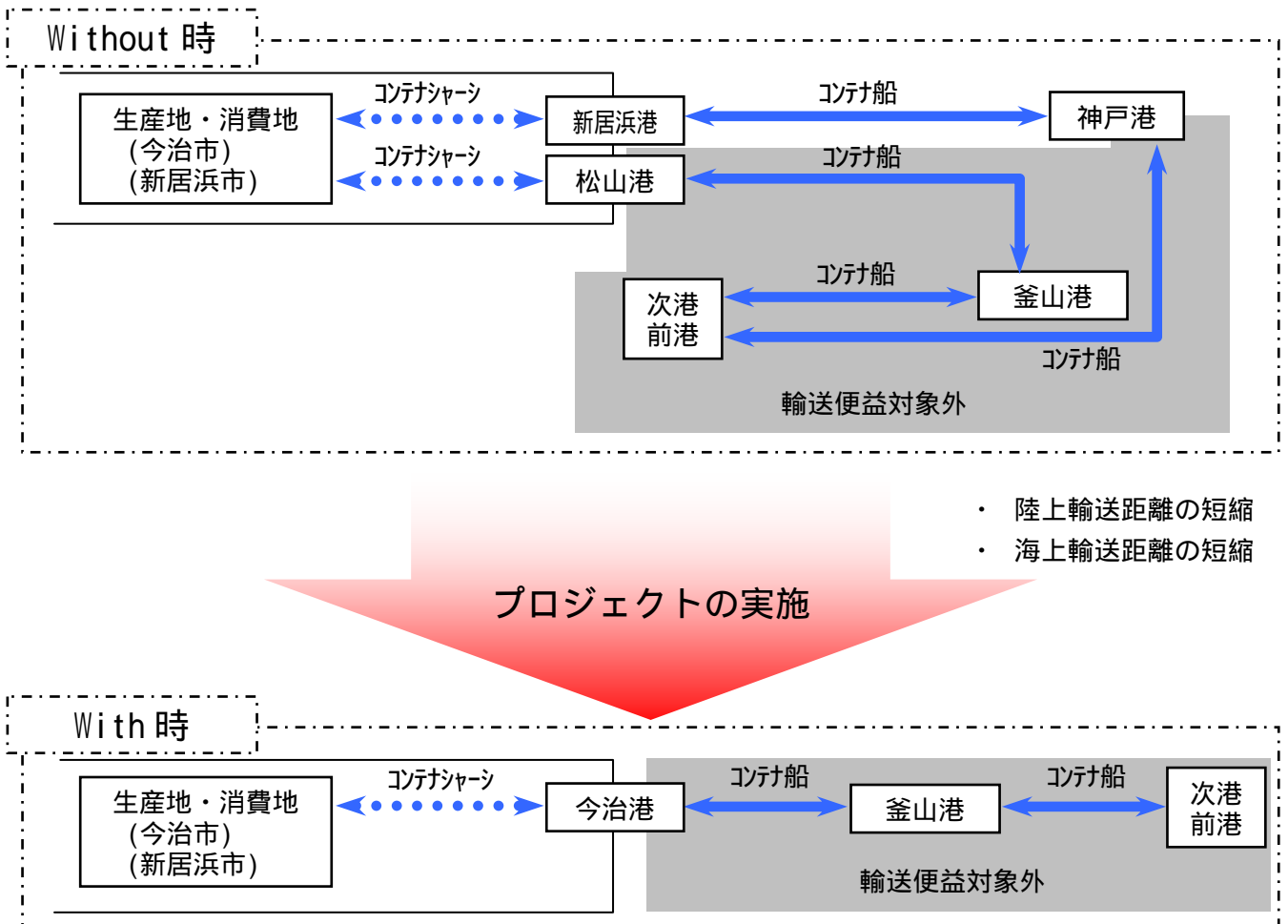
輸出品目は化学薬品、合成樹脂で生産地は新居浜市、今治市等である。輸入品目は化学薬品、合成樹脂、紙パルプ等で消費地は新居浜市、今治市等である。

Without 時は、生産地・消費地が新居浜市の場合は、新居浜港までをコンテナシャーシ、新居浜港～神戸港を内貿コンテナ船で輸送し、生産地・消費地が今治市の場合は、松山港までをコンテナシャーシ、松山港～釜山港をコンテナ船により輸送していた。

With 時となる現在の輸送体系では、生産地・消費地～今治港をコンテナシャーシ、今治港～釜山港をコンテナ船による輸送となっている。

イ). 輸送便益の捉え方

本検討では外貿コンテナ輸送に要する Without 時の費用と With 時の費用との差額を輸送便益として捉える。



外貿コンテナ輸送体系変化概念図

(3).内貿コンテナの輸送便益

a.プロジェクト実施が輸送体系に及ぼすインパクト

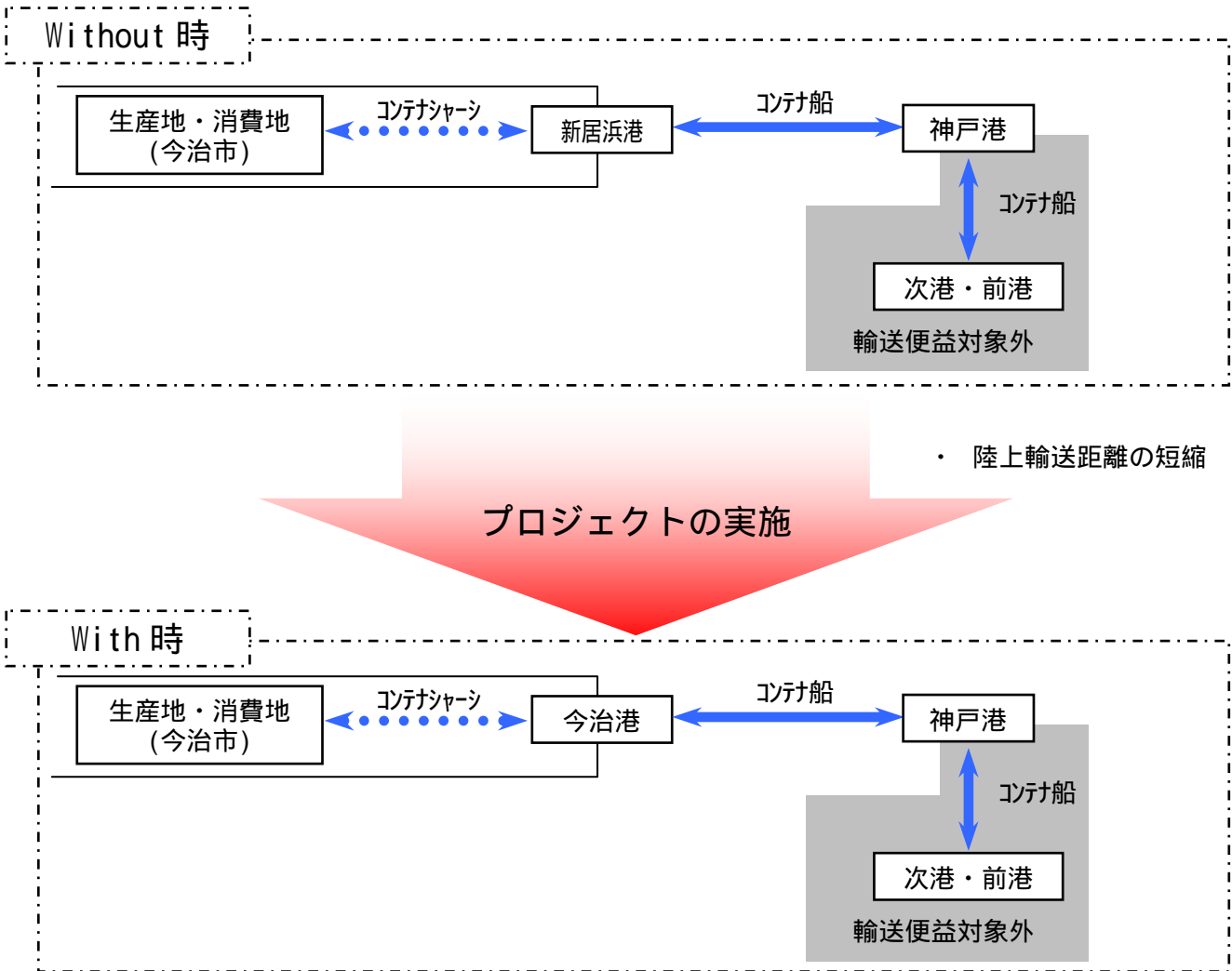
今治港で揚荷・積荷されているコンテナの大部分は、神戸港でフィーダーされ国内外に輸送されている。主な品目は取合せ品等で生産地は今治市等である。

Without 時は、生産地・消費地～新居浜港をコンテナシャーシ、新居浜港～神戸港を内貿コンテナ船で輸送していた。

With 時となる現在の輸送体系は、生産地・消費地～今治港をコンテナシャーシ、今治港～神戸港を内貿コンテナ船による輸送となっている。

b.輸送便益の捉え方

本検討では内貿コンテナ輸送に要する Without 時の費用と With 時の費用との差額を輸送便益として捉える。



内貿コンテナ輸送体系変化概念図

以上の事業実施により輸送費用が軽減されるため、想定貨物量の場合、以下に示す輸送便益が発生する。

輸送便益（割引前）

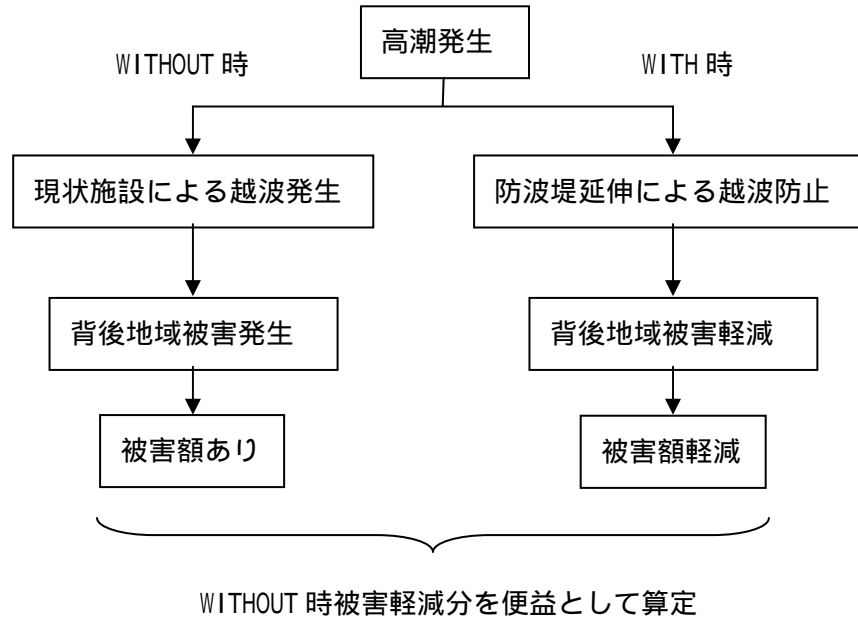
石膏及び石膏ボードの輸送便益	16.10 億円 / 年
外貿コンテナの輸送便益	4.18 億円 / 年
内貿コンテナの輸送便益	0.85 億円 / 年
輸送便益合計	21.13 億円 / 年

### 3) 防波堤整備による効果分析

海岸及び背後地の浸水被害の回避（浸水軽減便益）

#### (1) 事業効果の波及過程の整理

富田防波堤の効果により高潮来襲時の波高が軽減され、富田地区及び鳥生地区の越波流量が減少することが見込まれる。



#### (2) 定量的な効果の把握

防波堤整備事業の実施による定量的な効果のうち、便益として計測する対象を「海岸及び背後地の浸水被害の回避」を想定する。

防波堤整備による浸水被害額の差を防護効果と見なし便益を抽出する。さらに、残事業は防波堤延長 72m であるため、便宜的に上記により算出された便益を 72/500 し、残事業の便益とする。

### (3) 便益の計測

#### ・ 富田地区

富田地区の浸水高検討条件は以下のとおり。

- ・ 岸壁延長：185m
- ・ 防護区域：220,000 m<sup>2</sup>
- ・ 天端高：D.L+5.0m
- ・ 計画波高 2.21m (50年確率波 波向NE)

各再現確率に対応した被害額を基に算定した年平均被害軽減額に公共土木施設被害額、公益事業等被害額を加え、防波堤完成時と防波堤なしの場合の差を防波堤整備効果の便益とした。

さらに、残事業延長である72m分の便益を全体延長500mとの比率により算定した。

#### 浸水軽減便益 (割引前)

	防波堤完成時 (WITH時)	防波堤なし (WITHOUT時)	浸水軽減 便 益	うち、残事業便益 (残延長：72m)
年平均便益	0億円	8.08億円	8.08億円	1.16億円

#### ・ 鳥生地区

鳥生地区の浸水高検討条件は以下のとおり。

- ・ 海岸保全施設延長：750m
- ・ 防護区域：175,000 m<sup>2</sup>
- ・ 既存天端高：D.L+7.1m
- ・ 計画波高 3.40m (50年確率波 波向E)

各再現確率に対応した被害額を基に算定した年平均被害軽減額に公共土木施設被害額、公益事業等被害額を加え、防波堤完成時と防波堤なしの場合の差を防波堤整備効果の便益とした。

さらに、残事業延長である72m分の便益を全体延長500mとの比率により算定した。

#### 浸水軽減便益 (割引前)

	防波堤完成時 (WITH時)	防波堤なし (WITHOUT時)	浸水軽減 便 益	うち、残事業便益 (残延長：72m)
年平均便益	8.10億円	14.43億円	6.33億円	0.91億円

#### 4) 費用対効果分析の結果

費用対効果分析結果は以下のとおりである。

費用対効果分析結果

	全体事業		残事業	
	総額	現在価値換算後	総額	現在価値換算後
便益 ( B )	1,324.8 億円	774.3 億円	103.5 億円	39.5 億円
費用 ( C )	215.2 億円	298.3 億円	13.9 億円	13.2 億円
費用便益比 ( B / C )		2.60		2.99
現在価値 ( NPV )		476.0 億円		26.4 億円
経済的内部収益率 ( EIRR )		9.7%		12.2%

表中に示す費用 ( 総額 ) は、税抜き価格

#### 3 - 3 . 残事業による効果分析

本ターミナルにおいては岸壁を早期供用し、その後防波堤施設の整備を鋭意実施してきたが、防波堤が完成していない現状では、荒天時等に荷役障害が見受けられ、正常な港湾機能が保たれていない状態にある。

荒天時等に発生する荷役障害の問題により、本港を使用する各荷主業者ならびに港運業者からは防波堤の延伸要望の声が強く挙がってきており、今後の防波堤の延伸事業は、これらの荷役障害が低減され、ひいては今後の今治港におけるバルク貨物の増量やコンテナ航路の新たな誘致においても非常に重要な鍵となることが予想される。



#### 4. 地域社会への効果

富田地区多目的国際ターミナルの整備により、背後の臨海造成地にはターミナルを利用する荷主企業及びその関連企業等18社(土地利用状況:約96%)が立地し、新たな雇用(約900人)が発生した。

また、ターミナルで荷役される貨物の輸送コストの削減により、新規立地企業のみならず背後圏域の産業の発展、経済活動の活性化にも貢献している。



企業立地範囲

主な立地企業の概要(平成19年〔2007年〕現在)

企業名	主な製造製品・業種	新設・移転	雇用(人)	企業活動
A社	建築資材製造販売	新設	27	外国からの原料輸入 流通経路:四国全域
B社	運送業	移転	52	港湾運送事業・倉庫業
C社	運送業	移転	26	港湾運送事業・倉庫業
D社	食品調味料製造販売	移転	546	ハム・ソーセージ工場、 液体・粉体調味料工場、 本社・研究所建設
その他	他14社		252	
合計			903	

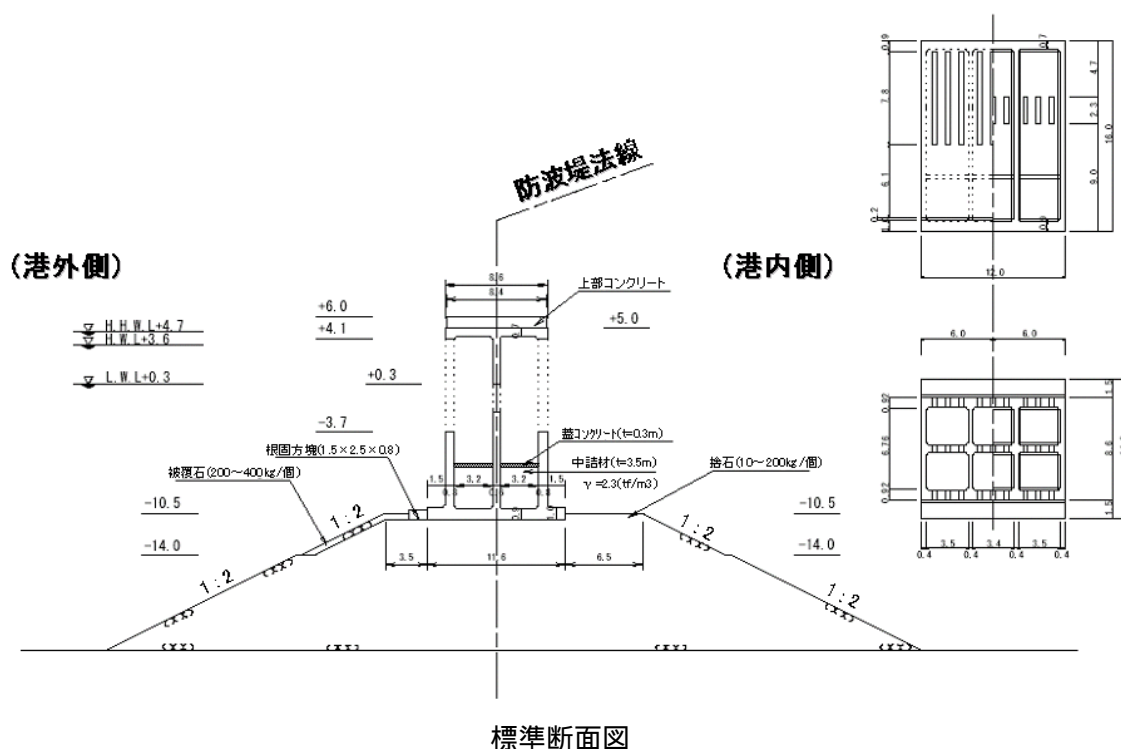
(企業ヒアリングによる)

## 5. 富田地区における防波堤整備について

### 1) 防波堤の構造形式

平成5年度(1993年度)から整備を開始している防波堤については、港内の水質悪化を防止するために海水交換機能をもたせた透過式両面スリットケーソン堤となっている。

また、ケーソンの中詰材として、一般的に用いられている砂より単位体積重量が約15%大きい銅水砕スラグを使用することにより、経済的な断面を採用した。この銅水砕スラグは、銅を精錬する過程で発生する副産物で、リサイクルに配慮したものである。



### 2) 防波堤の必要性

富田地区における係留施設については平成7年(1995年)に供用を開始しているが、防波堤が完成していない現状では、台風や冬季風浪などの荒天時には、荷役障害等が生じる可能性がある。港運業者等からは防波堤の整備進捗を図り、事業全体を早期に完成させるよう強く望まれている。

## 6. 対応方針(案)

事業は順調に進捗しており、必要性も十分に認められること、関係者より早期完成が望まれていることから、現計画どおり、平成22年度(2010年度)の防波堤完成を目指して、事業を継続することとしたい。