

水島港玉島地区国際物流ターミナル・
臨港道路整備事業

港湾事業の再評価項目調書

事業名（箇所名）	国際物流ターミナル・臨港道路整備事業（水島港 玉島地区）																
実施箇所	岡山県倉敷市																
該当基準	再評価実施後、一定期間が経過している事業																
主な事業の諸元	岸壁（-12m）、航路・泊地（-12m）、臨港道路、心頭用地、荷役機械																
事業期間	事業採択	平成20年度	完了	平成35年度													
総事業費（億円）	559	残事業費（億円）	135														
目的・必要性	船舶の大型化に対応するとともに、陸上貨物輸送及び内航フィーダー輸送の効率化を図るため、国際物流ターミナル・臨港道路を整備する。なお、国際物流ターミナルは、大規模地震発生時の輸送経路を確保するため耐震強化岸壁として整備する																
便益の主な根拠	<p>（1）外貨貨物の船舶大型化によるコスト削減、輸送ルートの変更による陸上・海上輸送の効率化によるコスト削減便益（平成36年以降予測取扱貨物量：船舶大型化コンテナ貨物=3.4万TEU/年、輸送ルートの変更による陸上・海上輸送の効率化=0.9万TEU/年）</p> <p>（2）臨港道路の自動車交通円滑化便益（臨港道路:計画交通量：23,000台/日）</p>																
事業全体の投資効率性	基準年度	平成29年度															
	B：総便益（億円）	1,315	C：総費用（億円）	624	全体B/C	2.1											
	B-C	691	EIRR（%）	9.0													
残事業の投資効率性	B：総便益（億円）	156	C：総費用（億円）	123	継続B/C	1.3											
感度分析	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">事業全体のB/C</th> <th style="text-align: center;">残事業のB/C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>需要（-10%～+10%）</td> <td style="text-align: center;">(1.9～2.3)</td> <td style="text-align: center;">(1.1～1.4)</td> </tr> <tr> <td>建設費（+10%～-10%）</td> <td style="text-align: center;">(1.9～2.3)</td> <td style="text-align: center;">(1.2～1.3)</td> </tr> <tr> <td>建設期間（+10%～-10%）</td> <td style="text-align: center;">(2.1～2.1)</td> <td style="text-align: center;">(1.2～1.3)</td> </tr> </tbody> </table>						事業全体のB/C	残事業のB/C	需要（-10%～+10%）	(1.9～2.3)	(1.1～1.4)	建設費（+10%～-10%）	(1.9～2.3)	(1.2～1.3)	建設期間（+10%～-10%）	(2.1～2.1)	(1.2～1.3)
	事業全体のB/C	残事業のB/C															
需要（-10%～+10%）	(1.9～2.3)	(1.1～1.4)															
建設費（+10%～-10%）	(1.9～2.3)	(1.2～1.3)															
建設期間（+10%～-10%）	(2.1～2.1)	(1.2～1.3)															
事業の効果等	<p>（1）船舶大型化への対応、及び輸送ルートの変更による陸上・海上輸送の効率化が可能となり輸送コストが削減されるとともに、水島地区と玉島地区を結ぶ臨港交通ネットワークが確保されることにより、港湾物流の時間短縮が図られ、物流コストの低減による企業の競争力強化に寄与する</p> <p>（2）大規模地震発生時における緊急物資等の海上輸送経路が確保され、地域住民等の安全・安心の向上に寄与する</p>																
社会情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・平成23年5月末、水島港が国際バルク戦略港湾（穀物、鉄鉱石）に選定 ・平成26年1月末、水島港玉島地区6号及び4号埠頭の一体的運営を行う港湾運営会社設立 																
主な事業の進捗状況	総事業費559億円 既投資額423億円 平成29年度末現在の事業進捗率76%																
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> ・岸壁（-12m）は平成25年度に暫定水深で供用開始、臨港道路は、平成28年度に供用開始 ・プロジェクト全体は平成35年度の完了予定 																
コスト縮減や代替案立案等の可能性																	
対応方針（原案）	継続																
対応方針理由	十分な事業の投資効果が見込まれると判断でき、港湾管理者からも早期完成が強く要望されているため																
その他	<p>（その他の指標による効果）</p> <p>（1）水島港周辺の物流機能の効率化が図られ、立地産業の競争力の向上を通じ、企業の新たな投資や新規立地が進み、雇用の確保、税収の増加に寄与する</p> <p>（2）耐震強化岸壁の整備により、瀬戸内地域を含めた太平洋側が大規模地震により被災した際のリダンダンシー確保に寄与することが期待される</p> <p>（3）橋梁に自転車歩行者道を整備することにより、自転車や歩行者の交通に対する安全性の向上が図られるとともに、移動距離の短縮による利便性の向上が期待される</p> <p>（4）臨港道路の整備により既存橋梁部の交通量が分散され、騒音や振動の軽減が期待される</p> <p>（5）移動距離の短縮や交通渋滞の緩和などでCO₂、NO_x及びSPM（浮遊粒子状物質）等の排出ガスの低減が期待される</p>																

水島港国際物流ターミナル・臨港道路整備事業 事業再評価 重点審議

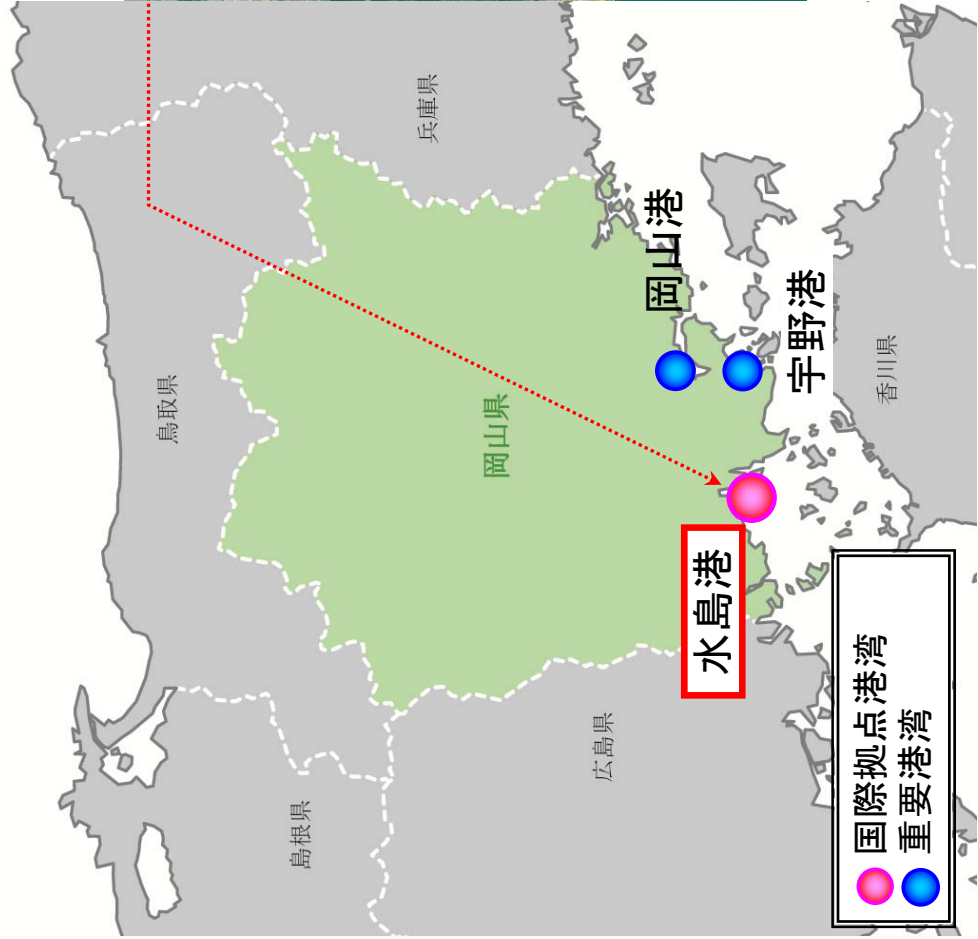


平成29年12月
国土交通省 中国地方整備局

1. 事業位置図

水島港
国際物流ターミナル・臨港道路整備事業

水島港は岡山県中部の高梁川河口に位置する国際拠点港湾であり、鉄鋼、石油化学及び自動車など多様な産業が立地する水島臨海工業地帯の玄関口として重要な役割を担っている

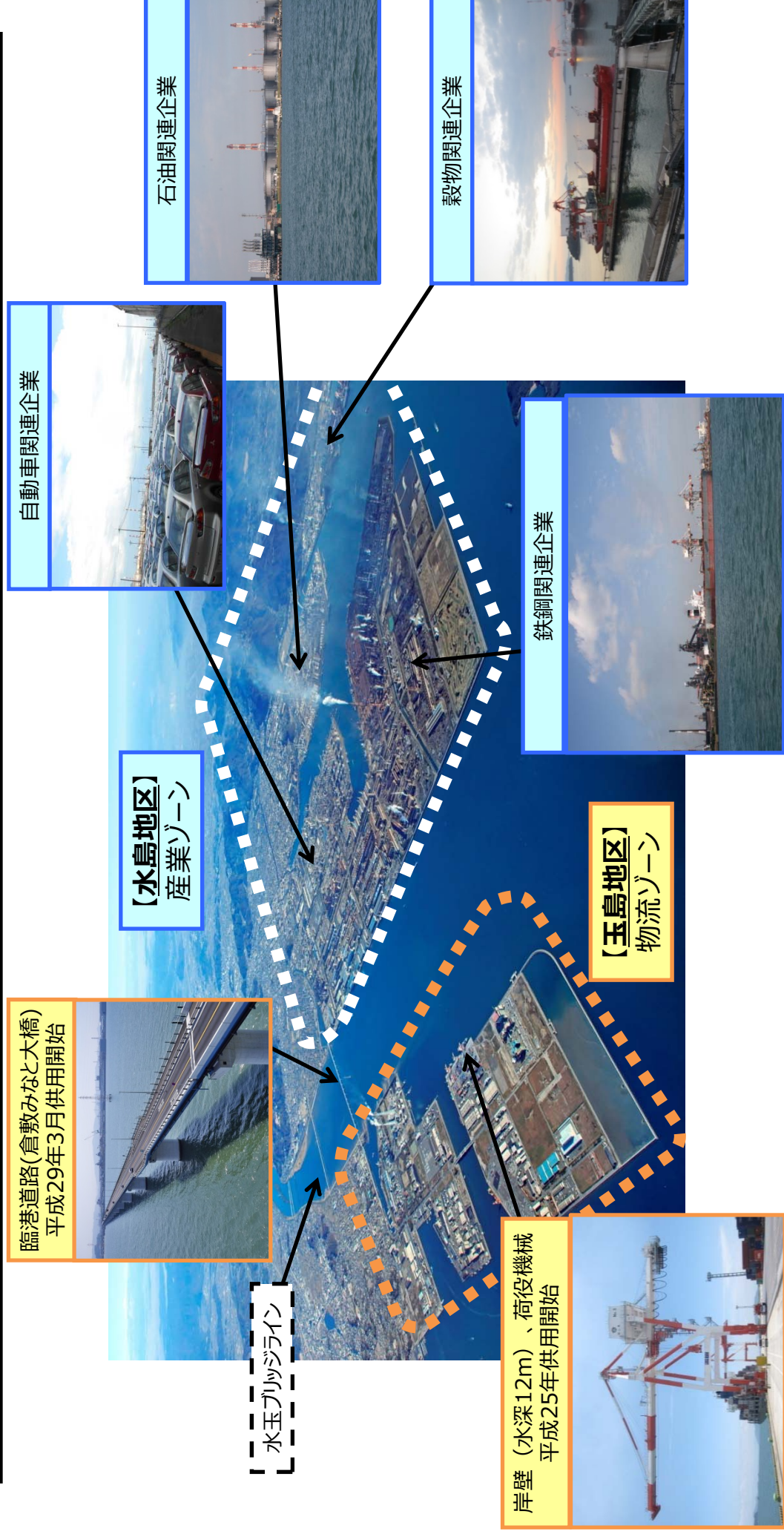


2. 水島港の概要

水島港
国際物流ターミナル・臨港道路整備事業

○水島港の背後圏(水島工業地帯)の製出品出荷額は約**4.4兆円**で、岡山県全体の**52.8%**を占めており、岡山県の製造業の拠点となっている。【出典：平成26年工業統計調査】

○水島地区は、自動車・石油・鉄鋼関連企業が立地する製造業の拠点となっている。一方、玉島地区は、物流拠点となっており、水島地区に立地する企業の原材料の輸入・製品の輸出拠点となっている。



3. 水島港の利用状況

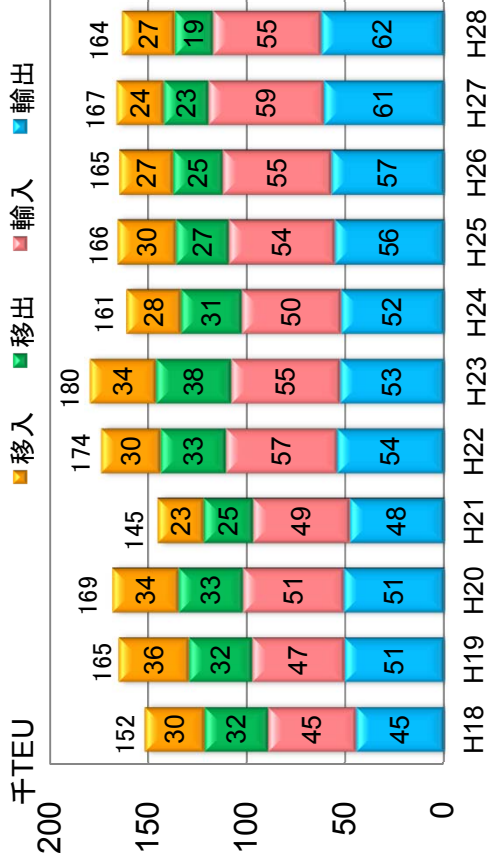
水島港
国際物流ターミナル・臨港道路整備事業

○水島港のコンテナ取扱貨物量は **16万4千TEU**で、全国の港湾で**第15位**、中国・四国地域では**第2位**。

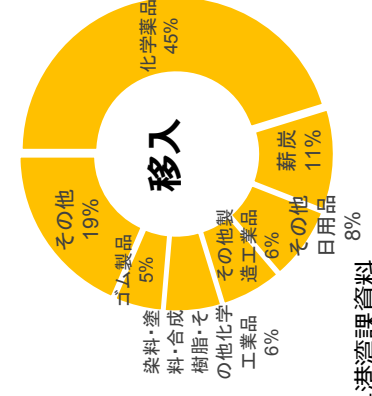
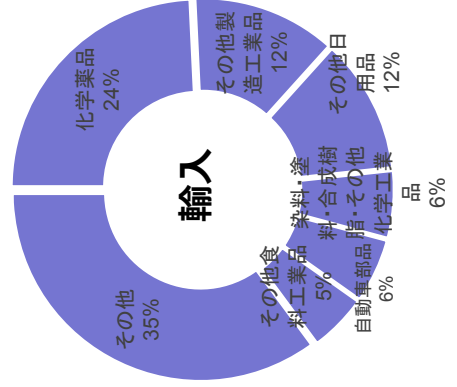
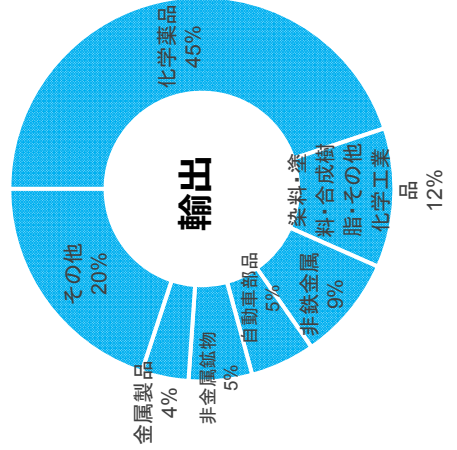
(平成28年速報値)

○現在運航している水島港からの国際定期コンテナ航路は、**3か国1地域 18航路(19便/週)**。

コンテナ取扱貨物量の推移



コンテナ貨物品目内訳(平成28年データ)



※便益対象貨物は空コンテナを除く

水島港のコンテナ就航航路(平成29年9月1日現在)及び便益対象貨物量

航路名	便数	主な寄港地	便益対象貨物量 (H26~28平均)
外貿航路			
韓国	週11便	釜山、蔚山、仁川、浦項	40,663TEU うち対象貨物 0TEU
中国	週7便	上海、大連、青島、寧波、天津新港、廈門、江陰、福州	TEU30,640TEU うち対象貨物17,509TEU
台湾・ベトナム航路	週1便	台北、台中、高雄 ホーチミン、ダナン	16,447TEU うち対象貨物16,447TEU
内貿航路			
阪神	週9便	神戸(フイダー)	22,600TEU うち対象貨物 8,870TEU
沖繩	週1便	沖繩	

出典：岡山県港湾課資料

H 2 8 は速報値

4. 水島港の課題と事業の目的・概要

水島港
国際物流ターミナル・臨港道路整備事業

水島港の抱える課題と事業の目的

- ①水島地区と玉島地区を結ぶアクセス機能の強化（平成29年3月 倉敷みなと大橋開通）
- ②船舶の大型化への対応
- ③大規模地震発生時への対応（平成25年11月 耐震強化岸壁供用）

臨港道路（倉敷みなと大橋）の整備

コンテナターミナル（耐震）の整備

事業の概要

国際物流ターミナル
岸壁(水深12m) [耐震]【国】
荷役機械【県】
ふ頭用地【県】
泊地(水深12m)【国】 整備中
航路(水深12m)【国】

総事業費：559億円
事業期間：平成20年度～平成35年度

事業の進捗

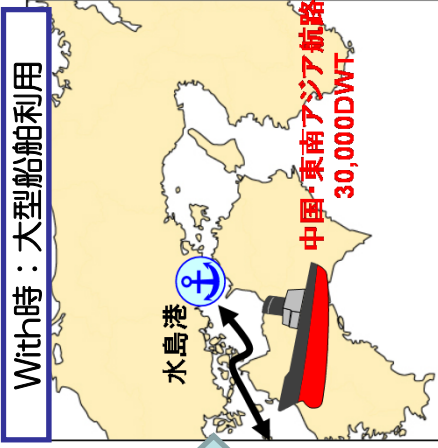
- ・平成20年度 事業着手
- ・平成25年度 暫定供用(水深10m)岸壁(-12m)、泊地(-12m)、荷役機械、ふ頭用地 整備完了
- ・平成28年度 臨港道路供用(3月25日)
- ・平成35年度 航路(-12m)整備完了予定



5. 事業の効果①(海上輸送コストの削減効果)

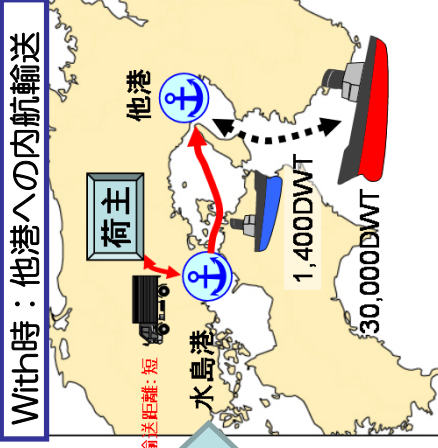
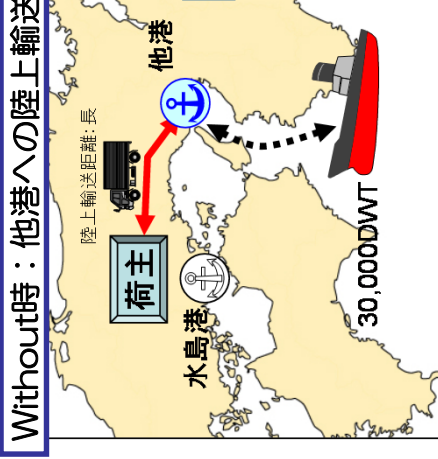
水島港
国際物流ターミナル・臨港道路整備事業

①船舶の大型化による海上輸送の効率化
(外貿ダイレクト貨物(東南アジア航路 16,447TEU))
(外貿ダイレクト貨物(中国航路 17,509TEU))

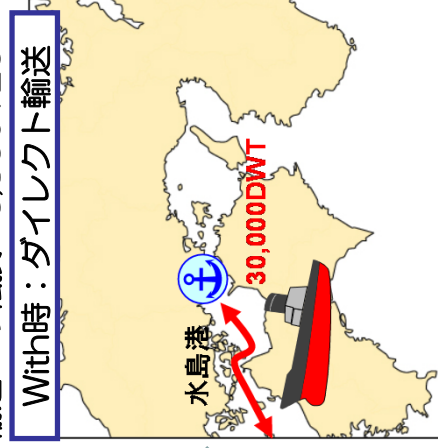
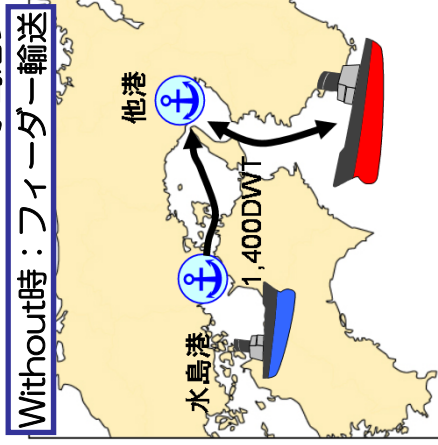


②輸送ルートの変更による陸上・海上輸送の効率化
(海上輸送への転換、ダイレクト輸送 8,870TEU)

ルート変更①：陸上輸送から海上輸送への転換 5,020TEU



ルート変更②：他港海上ファイダー輸送から
水島港ダイレクト輸送への転換 3,850TEU



海上輸送コスト削減便益 (①+②)	13億円 (年間)
①船舶大型化による便益	7.6億円 (年間)
②輸送ルートの変更による便益	5.4億円 (年間)
総便益 (施設供用期間)	228億円

5. 事業の効果②(自動車交通の円滑化効果)

水島港
国際物流ターミナル・臨港道路整備事業

- 倉敷みなと大橋は、水島港の水島地区と玉島地区を結ぶ臨港道路として平成29年3月25日に開通。
- 倉敷みなと大橋により、水島地区と玉島地区間の輸送距離・時間が短縮され、陸上輸送コストが削減。
(輸送距離は11.5km→9.0km(2.5km短縮)、輸送時間は17分→12分(5分短縮))

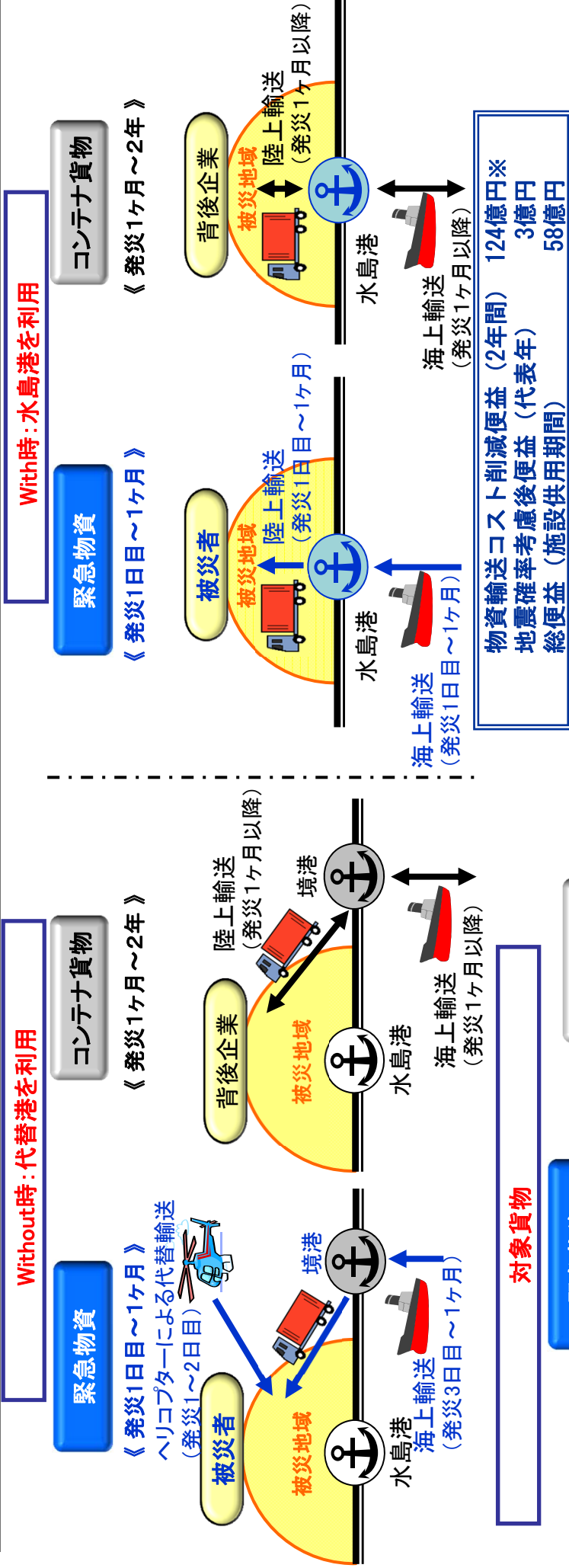


5. 事業の効果③(大規模地震発生時のコスト削減効果)

水島港
国際物流ターミナル・臨港道路整備事業

大規模地震発生時の緊急物資・一般貨物輸送コスト削減効果

Without時(整備前)：緊急物資や企業取扱貨物の海上輸送が**不可**であり**代替輸送**を余儀なくされる
 With時(整備後)：緊急物資や企業取扱貨物の海上輸送が**可能**となり**輸送コストが削減**される



対象貨物

緊急物資

水島港
水島港発着貨物
約75千TEU/年

水島港

背後圏(倉敷市、浅口市、里庄町)
対象人口：約14万人/約53万人
水島港の耐震強化岸壁4バースの延長採分(未整備含む)

大規模地震発生時の施設被害回避便益

Without時(整備前)：施設が**損壊**し、復旧による**支出が発生**
 With時(整備後)：施設が**損壊を免れ**、復旧による**支出を回避**

施設被害回避便益 (2年間)	21億円※
地震確率考慮便益 (代表年)	1億円
総便益 (施設供用期間)	10億円

※費用便益分析においては、便益に対し大規模地震が発生する確率を乗じて算出を行う。

物資輸送コスト削減便益 (2年間)	124億円※
地震確率考慮便益 (代表年)	3億円
総便益 (施設供用期間)	58億円

6. 投資効果

費用対効果分析結果

内容	事業全体	残事業
総便益(B)	1,315億円	156億円
海上輸送コスト削減便益	228億円	156億円
自動車交通円滑化効果便益	1,016億円	—億円
大規模地震発生時の物資輸送コスト削減便益	58億円	—億円
大規模地震発生時の施設被害回避便益	10億円	—億円
残存価値	2億円	—億円
総費用(C)	624億円	123億円
建設費	602億円	109億円
管理運営費	22億円	14億円
費用便益比(B/C)	2.1	1.3

感度分析結果(B/Cによる分析)

要因	事業全体		残事業	
	-10%	+10%	-10%	+10%
需要量	1.9	2.3	1.1	1.4
事業費	2.3	1.9	1.3	1.2
事業期間	2.1	2.1	1.3	1.2

※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。

※本表中の額は、平成29年度を基準年とし現在価値化した後のものである。

※残事業便益の算定の考え方：

残事業の投資効率性は、事業を継続した場合に追加的に必要となる費用と追加的に発生する便益のみを対象として分析を行うこととされており、「海上輸送コスト削減便益」を対象便益としている

7. 今後の対応方針(原案)

1. 再評価の視点

①事業の必要性等の視点

1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

- ◇平成23年5月、水島港が国際バルク戦略港湾(穀物、鉄鋼)に選定
- ◇平成26年1月 水島港玉島地区ふ頭の一体的運営を行う港湾運営会社が設立

2) 事業の投資効果

費用便益費(B/C) = 2.1(事業全体) 1.3(残事業)

3) 事業の進捗状況

- ◇総事業費：559億円(既投資額：424億円)
- ◇残事業費：135億円
- ◇事業進捗率：76% (平成29年度末見込み)

②事業の進捗の見込み

国際物流ターミナルは、平成25年度に暫定水深で供用済み(暫定水深-10m)であり、臨港道路も平成29年3月に供用済み。水域施設を含む全事業は平成35年度に完了予定

2. 港湾管理者(岡山県)への意見照会結果

対応方針(原案)については異存ありません。

水島港の機能強化を図るため、玉島地区における国際物流ターミナル・臨港道路の整備は、本県にとって極めて重要であることから、事業継続は妥当である。遅滞なく整備促進をお願いしたい。

【今後の対応方針(原案)】

上記①、②の各視点により、効果が十分に見込まれると判断でき、港湾利用者からも早期完成が強く要望されていることから継続が妥当

8. 前回評価時との比較

事項	前回評価 (H26再評価)	今回評価 (H29再評価)	備考 (要因等)
事業諸元	岸壁(-12m) 泊地(-12m) 航路(-12m) 荷役機械 ふ頭用地 臨港道路	岸壁(-12m) 泊地(-12m) 航路(-12m) 荷役機械 ふ頭用地 臨港道路	
事業期間	平成20年度 ～ 平成29年度	平成20年度 ～ 平成35年度	浚渫土運搬場所の調整により事業期間の延伸が必要となったため、H35dに事業期間を延伸する必要が生じた。
総事業費 (現在価値化前)	559億円	559億円	
総費用(C)	578億円	624億円	現在価値化の基準年変更(H26→H29)のため
総便益(B)	1,211億円	1,315億円	貨物需要及び交通需要の実績による見直し、 現在価値化の基準年変更(H26→H29)のため
費用便益比 (B/C)	2.1	2.1	

水島港玉島地区国際物流ターミナル・

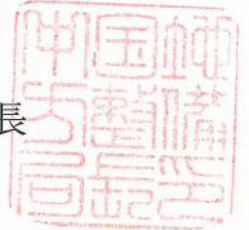
臨港道路整備事業

〔岡山県への意見照会と回答〕

国中整企画第 9 3 号
国中整港計第 9 号
平成 29 年 1 1 月 2 日

岡山県知事 殿

中国地方整備局長



中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 (ご依頼)

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政に対するご理解、ご協力を賜り、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、中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 29 年 1 2 月 1 日に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、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

(別紙)

事業名	「対応方針（原案）」案※	備考
水島港玉島地区国際物流ターミナル・臨港道路整備事業	継続	

※貴県の意見を踏まえ、「中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。

■ご意見の送付期限：平成29年11月20日（月）までをお願いします。

※様式自由

■送付先・お問い合わせ先

中国地方整備局 企画部企画課

課長補佐 藤原（内線：3153）

施策分析評価係長 守川（内線：3186）

TEL：082-221-9231（代表）

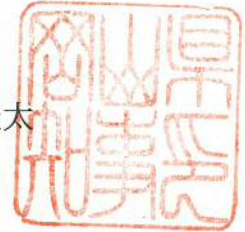
FAX：082-227-2651

〒730-8530 広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎2号館

技 第 3 7 1 号
平成 2 9 年 1 1 月 2 0 日

中国地方整備局長 殿

岡山県知事 伊原木 隆太



中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 2 9 年 1 1 月 2 日付、国中整企画第 9 3 号及び国中整港計第 9 号で照会のあった
下記事業についての意見は別紙のとおりです。

記

- 1 水島港玉島地区国際物流ターミナル・臨港道路整備事業



(別紙)

中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）に対する意見

	事業課名	港湾課
事業名	水島港玉島地区国際物流ターミナル・臨港道路整備事業	
対応方針に対する意見 (対応方針：継続)	<input checked="" type="checkbox"/> 妥当である <input type="checkbox"/> 妥当でない	
(意見)		
<p>対応方針（原案）については異存ありません。</p> <p>水島港の機能強化を図るため、玉島地区における国際物流ターミナル・臨港道路の整備は、本県にとって極めて重要であることから、事業継続は妥当である。</p> <p>遅滞なく整備促進をお願いしたい。</p>		

※1 対応方針に対する意見は、「妥当である」「妥当でない」のいずれかに○をして下さい。

※2 具体的な意見がある場合は、(意見)欄に記載をして下さい。

特に対応方針が「妥当でない」との意見の場合には、(意見)欄にその理由を必ず記載して下さい。

※3 中国地方整備局への回答は、公表されます。公表不可の箇所がある場合は、その箇所が分かるようにして下さい。