

まいづるこう 舞鶴港 わだ ちく 和田地区
国際物流ターミナル(-12m)整備事業

国土交通省 港湾局

舞鶴港の課題と事業の必要性・緊急性（新たな貨物需要への対応）

- 舞鶴港和田地区は、現在、珪砂等のバルク貨物やコンテナ貨物の取り扱いがあり、バースが混雑している。
- こうした中、背後企業における新規の設備投資により、バルク貨物の取扱が増加する見込みであり、これに対応した新たな岸壁の整備が必要である。

■ 和田地区公共岸壁の利用が見込まれる主な企業及び利用内容 ※赤字は新たな貨物需要

企業名	取扱貨物	将来貨物量	想定最大船舶	将来寄港頻度	備考
A社	珪砂 (ガラス原料)	14.5万トン	58,000DWT (輸入)	5回/年	R3年1月から和田地区を利用 (以前は喜多地区を利用)
	ソーダ灰 (ガラス原料)	4万トン	56,000DWT (輸入)	14回/年	H30年5月から和田地区を利用 (以前は喜多地区を利用)
	ガラス製品	1,260TEU	1,000TEU級 (輸出)	—	コンテナ貨物 (舞鶴港の他、阪神港も利用)
B社	PKS (バイオマス発電燃料)	6万トン	30,000DWT (輸入)	6回/年	H29年から和田地区を利用
	木質チップ (製紙原料)	10万トン	40,000DWT (輸入)	5回/年	R3年3月からロシア産木質チップの 輸入を開始する予定 今後、舞鶴港における輸入量を10 万tまで増やす計画
C社	製紙用パルプ	2,520TEU	1,000TEU級 (輸出)	—	コンテナ貨物 (舞鶴港の他、神戸港も利用)
	木質ペレット (バイオマス発電燃料)	10万トン	40,000DWT (輸入)	3回/年	R7年バイオマス発電本格稼働
D社	PKS (バイオマス発電燃料)	10万トン	30,000DWT (輸入)	10回/年	R7年バイオマス発電本格稼働
	鉱産物(スラグ) (人工砂原料)	10万トン	10,000DWT (輸入)	10回/年	天然資源に代わる代替材の使用を 計画。本格運用時には舞鶴港の利 用を計画
E社	人工砂	約140TEU	1,000TEU級 (輸出)	—	コンテナ貨物 (舞鶴港の他、神戸港も利用)
	コークス (電極等原料)	7万トン	1,500DWT (移入)	47回/年	R6年までの設備投資に伴う増産に 対応するため、舞鶴港和田地区の 利用を計画
B社	電極等	約70TEU	1,000TEU級 (輸出)	—	コンテナ貨物 (舞鶴港の他、神戸港も利用)



事業の概要

【事業の目的】

舞鶴港において、貨物需要の増大や船舶の大型化に対応するため、和田地区において岸壁の整備等、国際物流ターミナルの整備を行う。

【事業の概要】

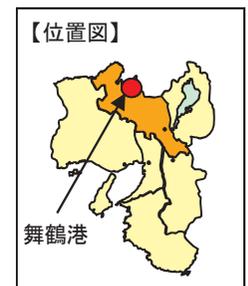
- ・整備施設：岸壁（水深12m）、ふ頭用地
- ・事業期間：令和3年度～令和9年度
- ・総事業費：71億円（うち港湾整備事業費46億円）



【整備スケジュール】

地区名	事業区分	施設名	全体数量	単位	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
和田地区	直轄	岸壁(水深12m)	210	m	■						
	起債	ふ頭用地	7.0	ha	■						

暫定供用



事業の効果（1）

① 国際コンテナ戦略港湾政策への寄与

- 本事業の対象箇所に取り扱われる貨物を原料として生産される製品の一部は、コンテナ貨物として阪神港より輸出される。本事業の実施により原料の需要増加に対応でき、阪神港からの輸出量が増加することで、国際コンテナ戦略港湾政策に寄与する。



② 地域産業の振興、背後企業の新規立地・投資

- 本事業の実施により、木質チップやコークス等の原材料、エネルギー関連（バイオマス発電）貨物の輸送が効率化し、関連産業も含めた幅広い企業の競争力が向上するとともに、製品価格の低下に寄与する。
- 近傍の舞鶴港を利用できることにより、陸上輸送距離が短縮され、トラックドライバー不足の解消が期待される。
- 舞鶴港の利便性が向上することで、接続する道路ネットワークの周辺地域の利便性も向上し、背後圏の工業団地等への更なる新規立地の促進が期待される。

③ 脱炭素化・カーボンニュートラルへの寄与

- 本事業の実施により、大型船を利用することによるバイオマス燃料の輸送効率化が図られ、港湾背後に立地するバイオマス発電所への安定的な燃料供給がなされることで、脱炭素化・カーボンニュートラルに寄与する。

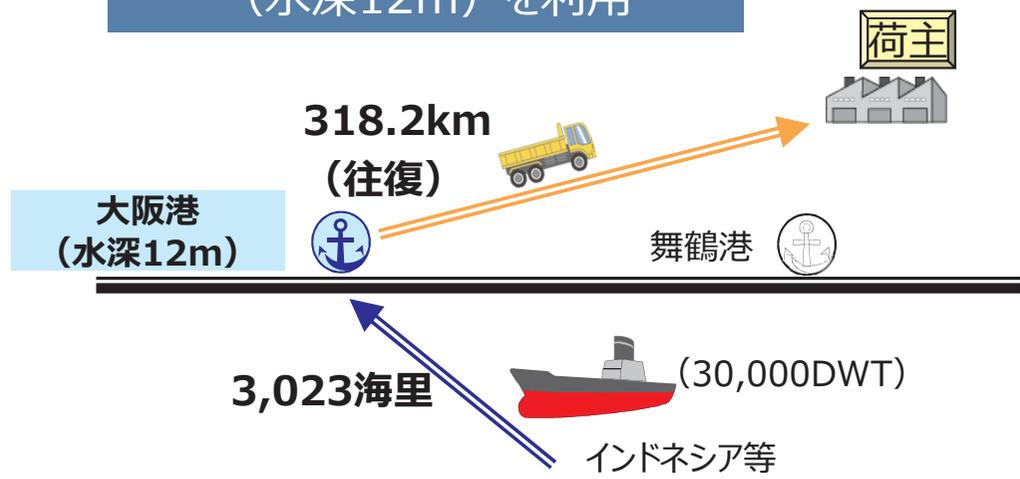
④ 排出ガスの減少

- 陸上輸送距離の短縮に伴い、自動車のCO₂排出量が以下の通り減少する。
CO₂：209.5トン-C/年

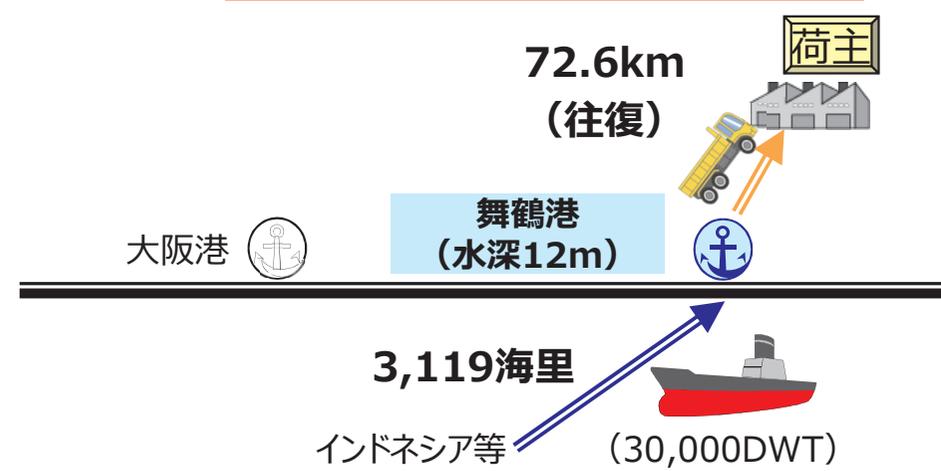
便益の考え方 (①輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果 (PKS))

①輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果 (PKS)
 近傍の舞鶴港を利用できることにより、輸送距離が短縮され、PKSの陸上輸送コストが削減される。

Without (整備なし) 時：
 大阪港南港地区J岸壁
 (水深12m) を利用



With (整備あり) 時：
 舞鶴港和田地区岸壁
 (水深12m) を利用



(京都府宮津市の貨物をインドネシアから輸入する場合の例)
 ・160千トンのPKSのうち当該航路の貨物を年間10回輸送 (1回あたりの海上輸送日数17.1日)。これに海上輸送費用原単位2,796千円/日・隻を乗じる。
 ・また、5,000台/年のトラックで往復318.2km輸送。これに陸上輸送費用原単位95,820円/台を乗じる。
 ※この他1通りの輸送経路がある

(京都府宮津市の貨物をインドネシアから輸入する場合の例)
 ・160千トンのPKSのうち当該航路の貨物を年間10回輸送 (1回あたりの海上輸送日数17.7日)。これに海上輸送費用原単位2,796千円/日・隻を乗じる。
 ・また、5,000台/年のトラックで往復72.6km輸送。これに陸上輸送費用原単位39,920円/台を乗じる。
 ※この他1通りの輸送経路がある

輸送コスト **14.5** 億円/年

単年度便益
2.9 億円/年

輸送コスト **11.6** 億円/年

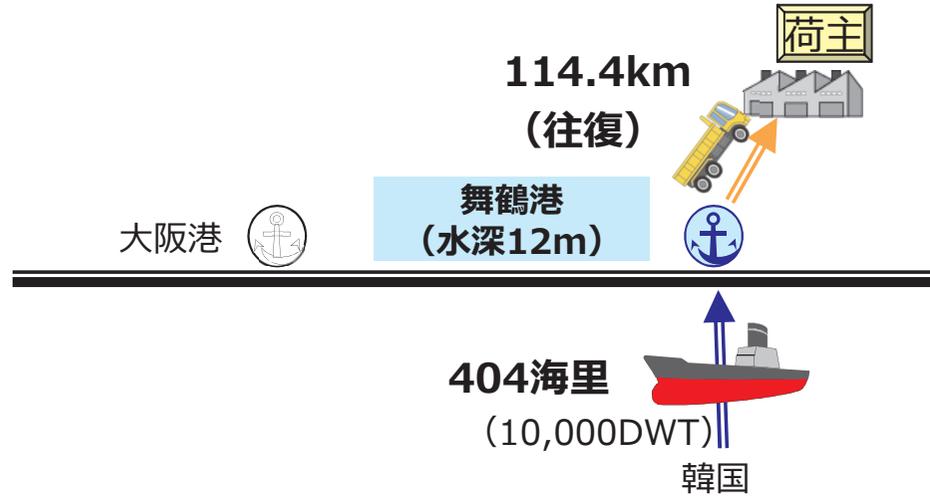
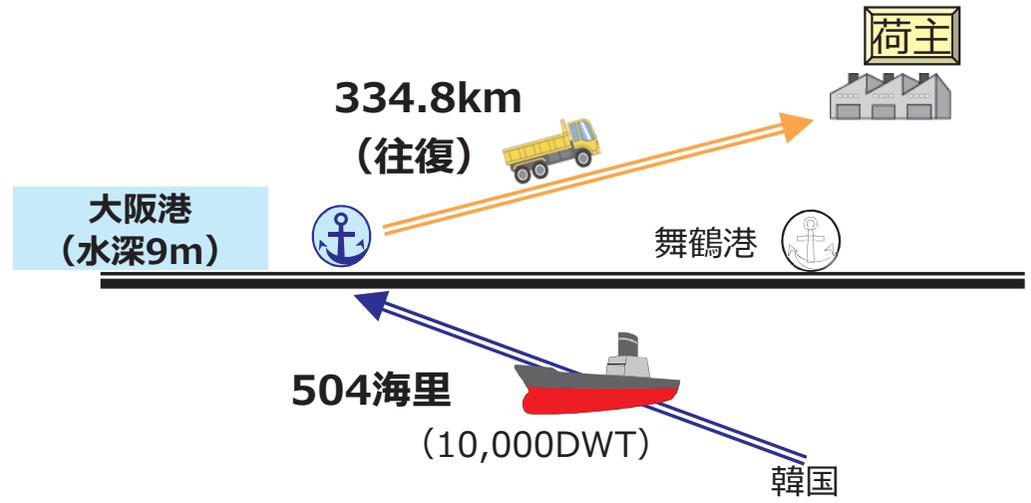
内容	単年度便益	Without時	With時
①輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果 (PKS)	2.9億円/年	大阪港南港地区J岸壁 (水深12m) を利用	舞鶴港和田地区岸壁 (水深12m) を利用

便益の考え方 (②輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果 (スラグ))

②輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果 (スラグ)
 近傍の舞鶴港を利用できることにより、輸送距離が短縮され、スラグの陸上・海上輸送コストが削減される。

Without (整備なし) 時：
 大阪港大正内港地区第10号岸壁
 (W46) (水深9m) を利用

With (整備あり) 時：
 舞鶴港和田地区岸壁
 (水深12m) を利用



・100千トンのスラグのうち当該航路の貨物を年間10回輸送 (1回あたりの海上輸送日数3.2日)。これに海上輸送費用原単位1,821千円/日・隻を乗じる。
 ・また、5,000台/年のトラックで往復334.8km輸送。これに陸上輸送費用原単位100,150円/台を乗じる。

・100千トンのスラグのうち当該航路の貨物を年間10回輸送 (1回あたりの海上輸送日数2.5日)。これに海上輸送費用原単位1,821千円/日・隻を乗じる。
 ・また、5,000台/年のトラックで往復114.4km輸送。これに陸上輸送費用原単位50,740円/台を乗じる。

輸送コスト**5.6億円**/年

単年度便益
2.6億円/年

輸送コスト**3.0億円**/年

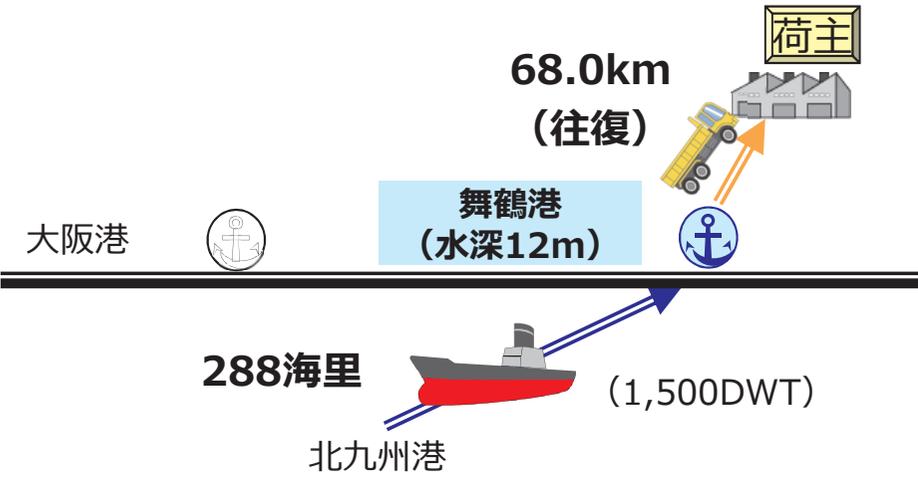
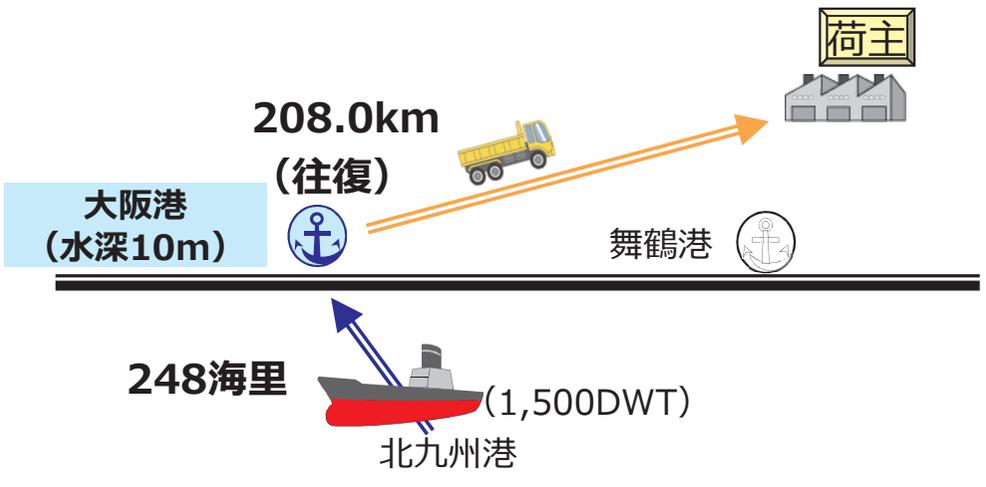
内容	単年度便益	Without時	With時
②輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果 (スラグ)	2.6億円/年	大阪港大正内港地区第10号岸壁 (W46) (水深9m) を利用	舞鶴港和田地区岸壁 (水深12m) を利用

便益の考え方（③輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（コークス））

③輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（コークス）
 近傍の舞鶴港を利用できることにより、輸送距離が短縮され、コークスの陸上輸送コストが削減される。

Without（整備なし）時：
 大阪港梅町岸壁
 （水深10m）を利用

With（整備あり）時：
 舞鶴港和田地区岸壁
 （水深12m）を利用



・70千トンのコークスのうち当該航路の貨物を年間47回輸送（1回あたりの海上輸送日数1.8日）。これに海上輸送費用原単位838千円/日・隻を乗じる。
 ・また、3,500台/年のトラックで往復208.0km輸送。これに陸上輸送費用原単位74,170円/台を乗じる。

・70千トンのコークスのうち当該航路の貨物を年間47回輸送（1回あたりの海上輸送日数2.1日）。これに海上輸送費用原単位838千円/日・隻を乗じる。
 ・また、3,500台/年のトラックで往復68.0km輸送。これに陸上輸送費用原単位36,770円/台を乗じる。

輸送コスト**3.3**億円/年

単年度便益
1.2億円/年

輸送コスト**2.1**億円/年

内容	単年度便益	Without時	With時
③輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（コークス）	1.2億円/年	大阪港梅町岸壁（水深10m）を利用	舞鶴港和田地区岸壁（水深12m）を利用

事業の効果（２）（費用便益分析の概要）

1) 便益の考え方

○ 「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル（H29.3）」に基づき、主に以下の便益を計上する。

① 輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（PKS）

近傍の舞鶴港を利用できることにより、輸送距離が短縮され、PKSの陸上輸送コストが削減される。

② 輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（スラグ）

近傍の舞鶴港を利用できることにより、輸送距離が短縮され、スラグの陸上・海上輸送コストが削減される。

③ 輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（コークス）

近傍の舞鶴港を利用できることにより、輸送距離が短縮され、コークスの陸上輸送コストが削減される。

内容	単年度便益	Without時	With時
①輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（PKS）	2.9億円/年	大阪港南港地区J岸壁（水深12m）を利用	舞鶴港和田地区岸壁（水深12m）を利用
②輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（スラグ）	2.6億円/年	大阪港大正内港地区第10号岸壁（W46）（水深9m）を利用	舞鶴港和田地区岸壁（水深12m）を利用
③輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（コークス）	1.2億円/年	大阪港梅町岸壁（水深10m）を利用	舞鶴港和田地区岸壁（水深12m）を利用

事業の効果（3）（費用便益分析の概要）

- 2)分析の計算条件
- ・計算期間：令和3年度～令和56年度
 - ・評価基準年度：令和2年度
 - ・社会的割引率：4%

3)費用便益分析の結果

項目	内容	金額		
		単年度便益※	現在価値換算後	合計
便益 (B)	・輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果 (PKS)	2.9億円/年	50.9億円	総便益 117.8億円
	・輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果 (スラグ)	2.6億円/年	44.7億円	
	・輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果 (コークス)	1.2億円/年	20.8億円	
	・残存価値	10.9億円	1.3億円	
費用 (C)	・建設費	-	54.8億円	総費用 56.7億円
	・管理運営費等	-	1.9億円	

※社会的割引率考慮前

費用便益比 (B/C)	2.1
純現在価値 (B-C)	61.1億円
経済的内部収益率 (EIRR)	9.1%

注) 合計値は、四捨五入の関係で一致しない場合がある。