

広島港出島地区国際海上コンテナターミナル整備事業

港湾事業の再評価項目調書

事業名（箇所名）	広島港出島地区国際海上コンテナターミナル整備事業					
実施箇所	広島県広島市					
該当基準	社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業					
主な事業の諸元	岸壁（水深12m）、航路・泊地（水深12m）、泊地（水深12m）、荷役機械					
事業期間	事業採択	2022年度（令和4年度）		完了	2025年度（令和7年度）	
総事業費（億円）	178		残事業費（億円）	117		
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・広島港出島地区に寄港する中国・韓国航路のコンテナ船は、近年大型化が進展しており、2隻同時係留する日には、同じ係船柱を使用した非効率な係留状況となっている。こうした中、中国・韓国航路の更なる大型化が予定されており、岸壁延長の不足により係留ができなくなる。 ・更に、背後企業の増産に伴うコンテナ取扱貨物量の増加に対応するため、東南アジア直行航路の大型コンテナ船の就航が見込まれているが、現況のコンテナターミナルでは岸壁延長が不足しており、将来係留ができなくなる。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・岸壁延長の不足に対応したターミナル整備を行い、中国・韓国航路のコンテナ船の大型化や東南アジア航路の新規就航を可能とすることで、背後企業の増産に伴う貨物需要に対応する。 					
便益の主な根拠	ダイレクト輸送による海上輸送コスト削減効果（コンテナ貨物）：278億円（令和7年予測取扱貨物量：コンテナ貨物：80,618TEU/年）残存価値：0.1億円					
事業全体の投資効率性	基準年度	令和5年度				
	B：総便益（億円）	278	C：総費用（億円）	170	全体B/C	1.6
	B-C	107	EIRR（%）	7.0		
残事業の投資効率性	B：総便益（億円）	278	C：総費用（億円）	114	継続B/C	2.4
感度分析			事業全体のB/C	残事業のB/C		
	需要（-10%~+10%）			(1.3~1.9)	(2.0~2.8)	
	建設費（+10%~-10%）			(1.5~1.8)	(2.2~2.7)	
	建設期間（+10%~-10%）			(1.6~1.7)	(2.4~2.5)	
事業の効果等	当該事業を実施することにより、広島港から東南アジアへの直行便が利用できることにより、海外でのトランシップが回避され、海上輸送コストが削減される。					
社会情勢等の変化	事業実施箇所における施工条件を踏まえた検討や、令和3年以降の資機材価格・労務単価の高騰により、整備計画（事業費、事業期間）に変更が生じた。					
主な事業の進捗状況	総事業費178億円 既投資額61億円 令和5年度末現在の事業進捗率34%					
事業の進捗の見込み	2025（令和7）年度に完了予定					
コスト縮減や代替案立案等の可能性	岸壁直下の地盤改良に使用する改良剤の見直しにより、地盤改良の施工範囲の縮小、基礎マウンドの幅及びケーソンの幅を縮小が可能となり、コスト縮減が図られる。					
対応方針（原案）	継続					
対応方針理由	十分な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を要望されているため。					
その他	<p><定性的な効果></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプライチェーンの強靱化による安定的な物流網の確保 ・我が国の基幹産業である自動車企業及びその関連企業における国際競争力向上 ・地域産業の振興、背後企業の新規立地・投資 ・排出ガスの削減 					

「事業再評価」 広島港出島地区国際海上コンテナターミナル整備事業



令和5年10月
国土交通省 中国地方整備局

1. 再評価の重点化・効率化判定票

項目	判定			
	判断根拠	チェック欄		
事業を巡る社会経済情勢等の変化				
事業の効果や必要性、周辺環境に変化がない	なし	変化なし ■	変化あり □	
前回評価からの事業費・事業期間の増加				
事業費の増加	全体事業費: 120億円(2021<R3>評価時) → 178億円(今回評価時) 48%増加	増加なし □	10%以内増加 □	10%超え ■
事業期間の増加	2022<令和4年>~2024<令和6年>(3年: 2021<令和3年>評価時) → 2022<令和4年>~2025<令和7年>(4年: 今回評価時) 33%増加	□	□	■
前回評価からの費用対効果分析に関する影響要因の変化等				
費用便益分析マニュアルに変更がない	なし	変更なし ■	変更あり □	
需要量の変化(需要量等の減少が10%以内)	なし	10%以下 ■	10%超え □	
下記のうち、一方もしくは両方を満たしている ・事業費に対して費用対効果分析に要する費用が大きい ・前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている	直近3力年の事業費の平均に対する分析費用 0.1% < 基準値(1.0%) 前回評価時の感度分析下位ケース 1.4 ≥ 基準値(1.0)	満足している ■	満足していない □	
前回評価で費用対効果分析を省略していない		省略していない ■	省略している □	
その他の事由(重点的な評価が必要な特別な事由)	特になし	—		
判定案: 事業進捗等に大きな変更がある事業				

2. 事業位置図



3. 広島港出島地区の現況

- 広島港出島地区は、中四国で最大水深の国際海上コンテナターミナルを有し、自動車部品、産業機械、電気機械等の多様な品目がコンテナ貨物として取り扱われている。特に、自動車部品がこのうち約3割程度を占めている。
- 広島港出島地区におけるコンテナ取扱貨物量は、近年増加傾向にあり、令和4年は過去最高値を記録している。特に、東南アジア向けの取扱個数は平成23年から令和4年にかけて、0.7万TEU→2.3万TEUと3倍以上に増加している。

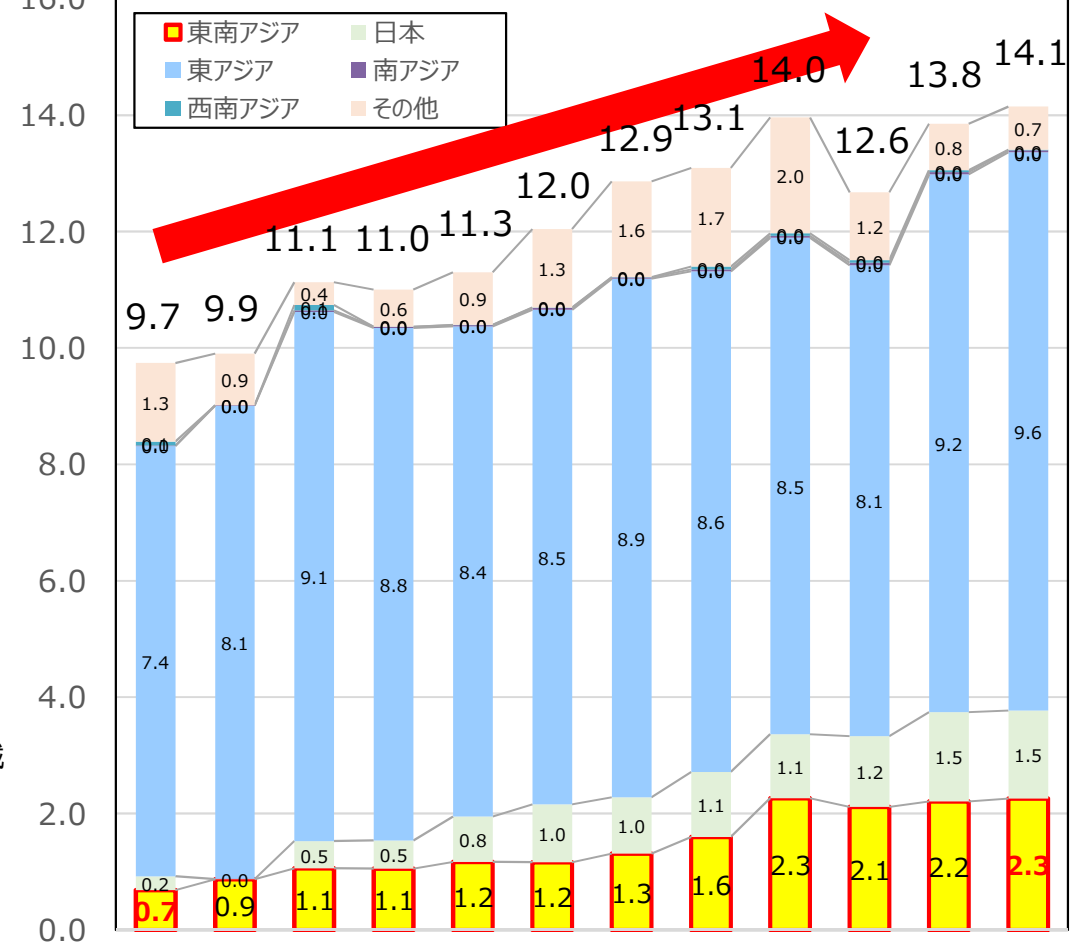
※TEU：twenty-foot equivalent units(20フィート換算のコンテナ取り扱い個数の単位であり、20フィートコンテナ1個を1TEUとして計算)

■ 広島港出島地区の利用状況

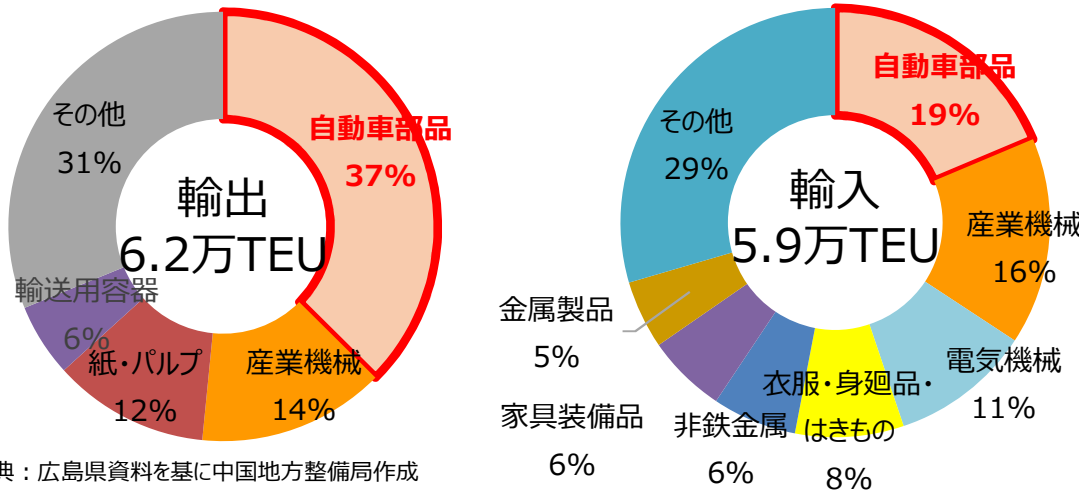


■ 広島港出島地区におけるコンテナ貨物取扱個数の実績

(万TEU) ※日本を除くアジア地域やその他地域の取扱貨物は神戸国際フィーダーによる移出入貨物を含む



■ 広島港出島地区外貿コンテナ取扱個数及び内訳(R4年速報値)



4. 国際海上コンテナターミナル整備事業の概要

事業目的

広島港出島地区において、岸壁延長の不足に対応したターミナル整備を行い、中国・韓国航路のコンテナ船の大型化や東南アジア航路の新規就航を可能とすることで、背後企業の増産に伴う貨物需要に対応する。

事業内容

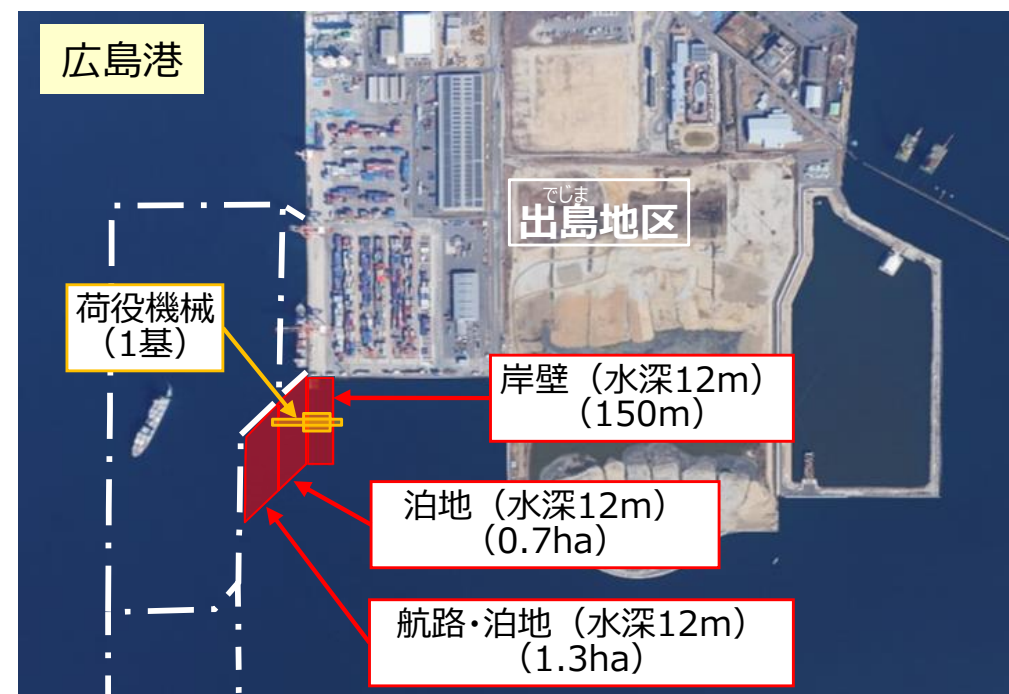
<直轄> 岸壁(水深12m)、航路・泊地(水深12m)、泊地(水深12m)
<起債> 荷役機械

事業期間

評価前: 令和4年度 ~ 令和6年度
評価後: 令和4年度 ~ 令和7年度

総事業費

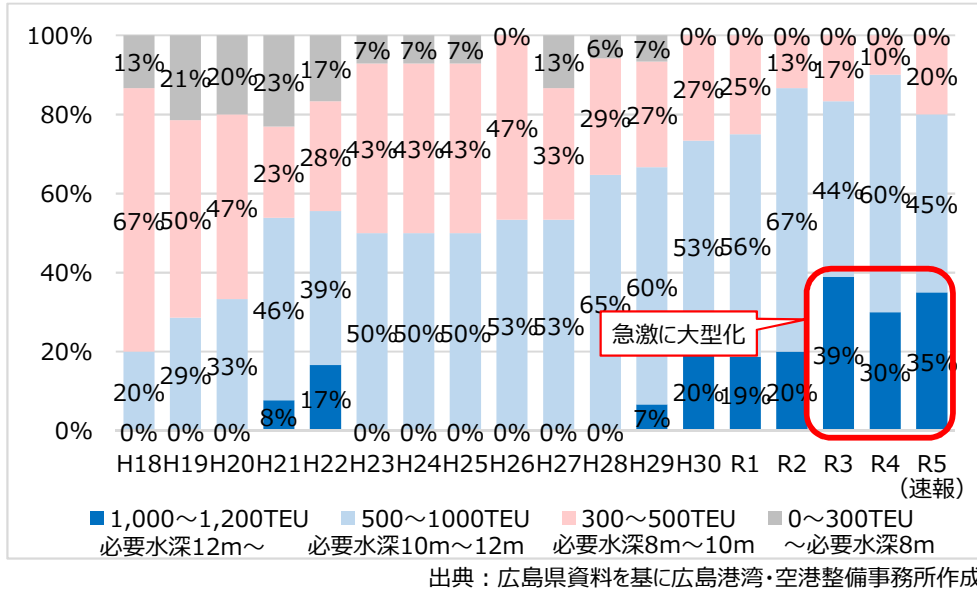
評価前: 120億円
評価後: 178億円



5. 広島港出島地区の課題と事業の必要性・緊急性

- 広島港出島地区に寄港する中国・韓国航路のコンテナ船は、近年大型化が進展しており、2隻同時係留する日には、同じ係船柱を使用した非効率な係留状況となっている。こうした中、中国・韓国航路の更なる大型化が予定されており、岸壁延長の不足により係留ができなくなる。
- 更に、背後企業の増産に伴うコンテナ取扱貨物量の増加に対応するため、東南アジア直行航路の大型コンテナ船の就航が見込まれているが、現況のコンテナターミナルでは岸壁延長が不足しており、将来係留ができなくなる。

■ 広島港出島地区に寄港するコンテナ船(中国・韓国航路)の船型

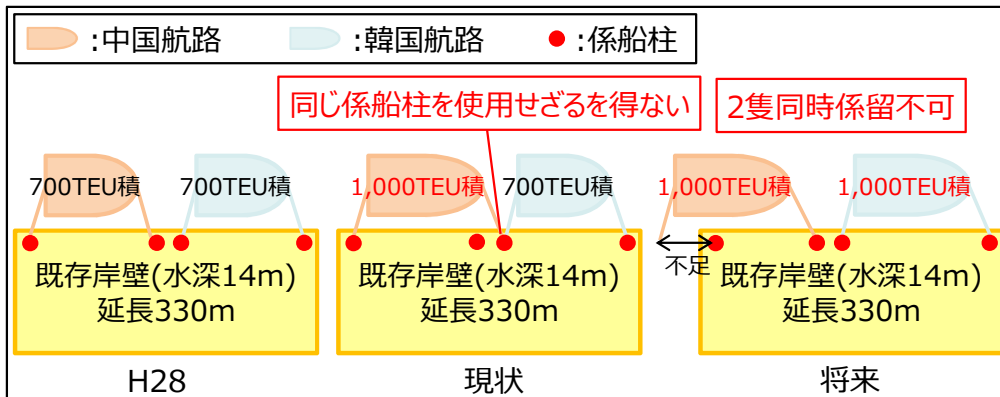


■ 広島港出島地区における今後の主な取扱貨物の推計

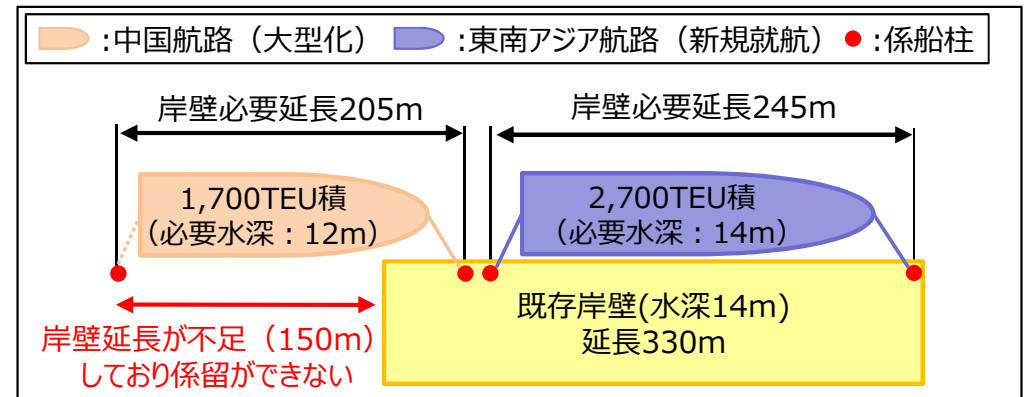
企業名	取扱貨物	取扱貨物量 (TEU) (R元年→R8年)	備考
A社	自動車部品	25,011→82,197	・自動車販売台数を増加する計画
	輸送用容器	2,477 → 8,110	
B社	農水産品	1,500 → 1,900	・菓子の海外売上高の増加等を計画
	製造食品	0 → 900	
C社	金属機械工業品	1,700 → 1,800	・ポンプ、タービン等の増産を計画
D社	金属機械工業品	100 → 400	・産業機械等の増産を計画
E社	金属機械工業品	400 → 1,350	・産業機械等の増産を計画

広島港出島地区における取扱貨物量：
139,596TEU(R元年)→203,428TEU※(R8年)(63,832TEU増)
 ※このうち80,618TEUが東南アジア向け貨物
 出典：企業ヒアリング等を基に作成

■ 中国・韓国航路の係留イメージ



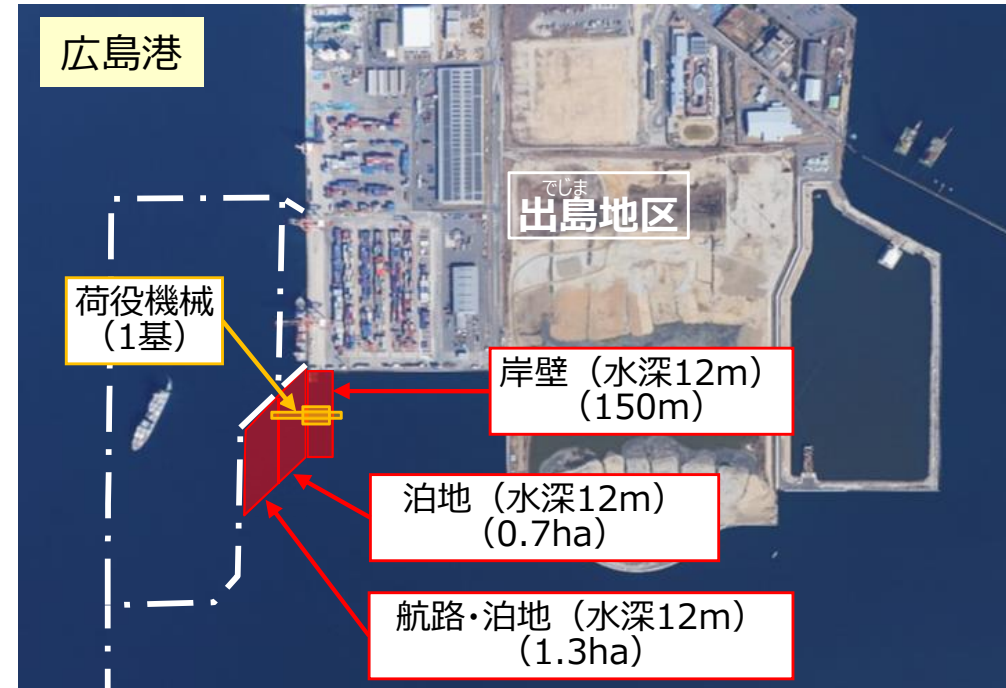
■ 東南アジア航路就航時の係留イメージ



6. 事業概要

【事業の概要】

- ・整備施設：岸壁（水深12m）、
航路・泊地（水深12m）、
泊地（水深12m）、
荷役機械
- ・事業期間：＜当初＞ 令和4年度～令和6年度
＜変更＞ 令和4年度～令和7年度 【1年延伸】
- ・総事業費：＜当初＞ 120億円
＜変更＞ 178億円 【58億円増額】



【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4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	備考
出島地区	直轄	岸壁(水深12m)	150	m	[Progress bars: 4 years total]				令和6年度末に、岸壁の一部完成により 1,000TEU積2隻同時係留に対応
		航路・泊地(水深12m)	1.3	ha	[Progress bars: 4 years total]				
		泊地(水深12m)	0.7	ha	[Progress bars: 4 years total]				
	起債	荷役機械	1	基	[Progress bars: 4 years total]				

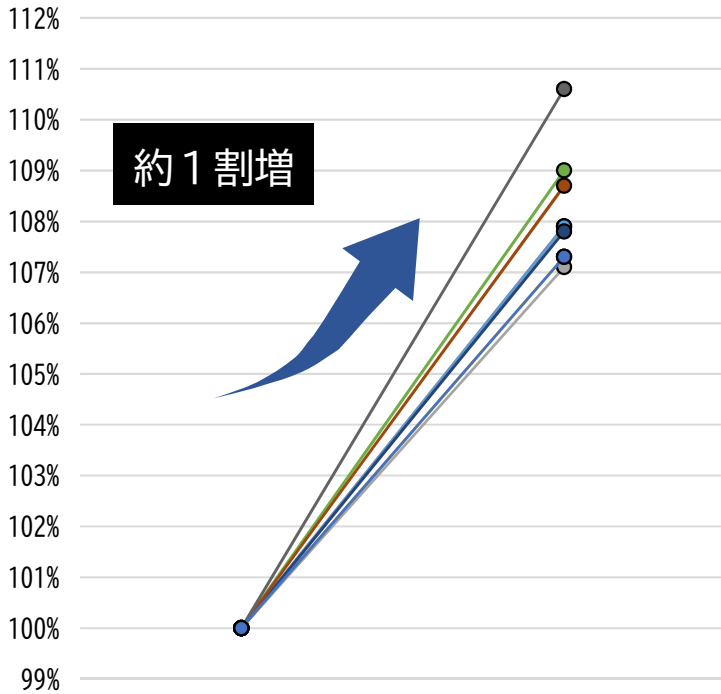
凡例	
[Grey bar]	： 当初整備期間
[Blue bar]	： 変更整備期間

7. 事業費・事業期間の見直し①

労務費・資材価格・船舶使用料の高騰による増加・・・約45億円の増加

○ 前回評価（令和3年度）後の資機材・労務単価・船舶使用料の上昇によって、増額の必要が生じた。

労務単価の伸び率【広島県】



令和3年度 前回評価
令和5年度 今回評価

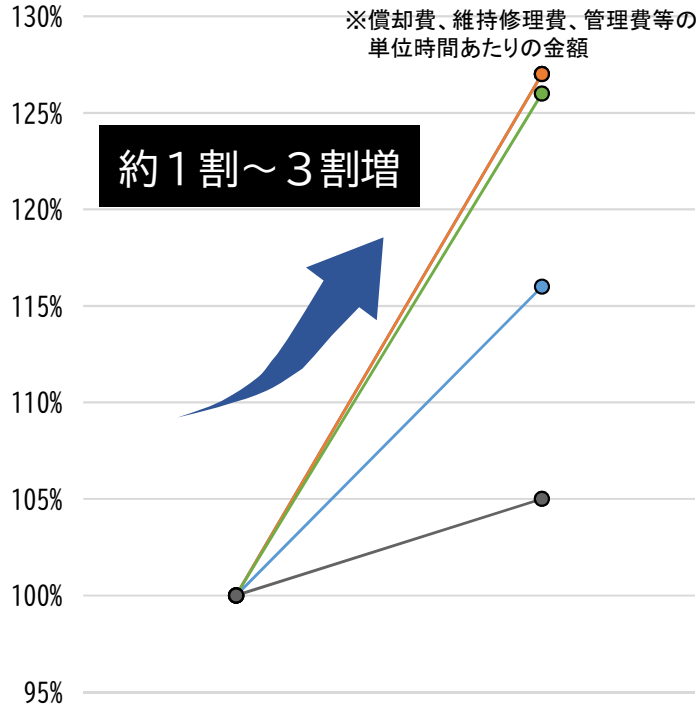
【凡例】

特殊作業員	108%
普通作業員	107%
運転手(特殊)	107%
運転手(一般)	108%
土木一般世話役	109%
高級船員	108%
普通船員	109%
潜水士	111%
型枠工	107%

出典：平成31年3月～令和5年3月から適用する公共工事設計労務単価について (国土交通省)

約2億円の増額

船舶使用料※の伸び率【全国】



令和3年度 前回評価
令和5年度 今回評価

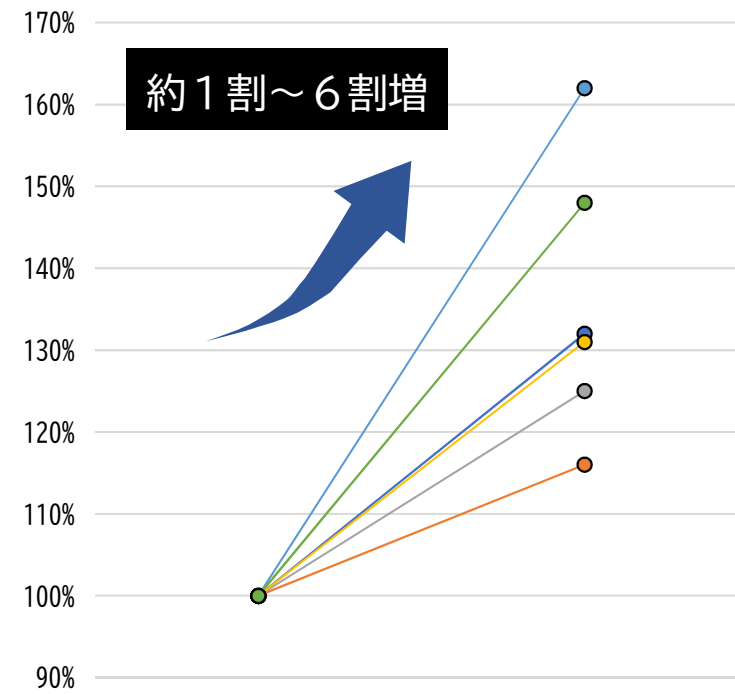
【凡例】

SCP船 DE (3連装) 55m	127%
グラブ 浚渫船 D 15.0m3	127%
引船 (鋼製) 4,000PS型	116%
揚錨船 30t吊	126%
起重機船 3,700t吊	105%

出典：船舶および機器器具等の損料算定基準(公益社団法人 日本港湾協会)

約18億円の増額

建設資材単価の伸び率【広島県】



令和3年度 前回評価
令和5年度 今回評価

【凡例】

セメント	132%
生コンクリート	116%
異形棒鋼D13	125%
普通鋼鋼材	131%
特殊鋼鋼材	162%
重油	148%

出典：建設資材価格指数 広島県 (一般財団法人 経済調査会)
出典：建設物価 広島県 (一般財団法人 建設物価調査会)

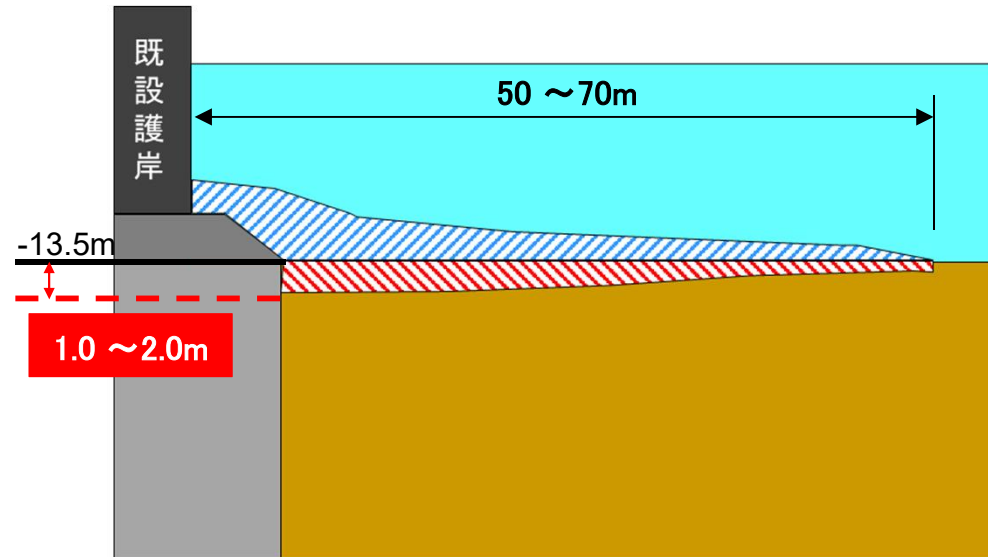
約25億円の増額

7. 事業費・事業期間の見直し②

捨石撤去数量の増加 …… 約3億円の増加

- 当初、既設護岸の設計図書等により捨石の分布を推定していたが、着工後に推定より深い位置まで捨石があることが判明した。
- これらを残置した場合、後続施工となる地盤改良(SCP)の際に支障となるため、深部の捨石についても撤去する必要があり、捨石撤去数量が増加したことで作業船の拘束費用等が増大した。

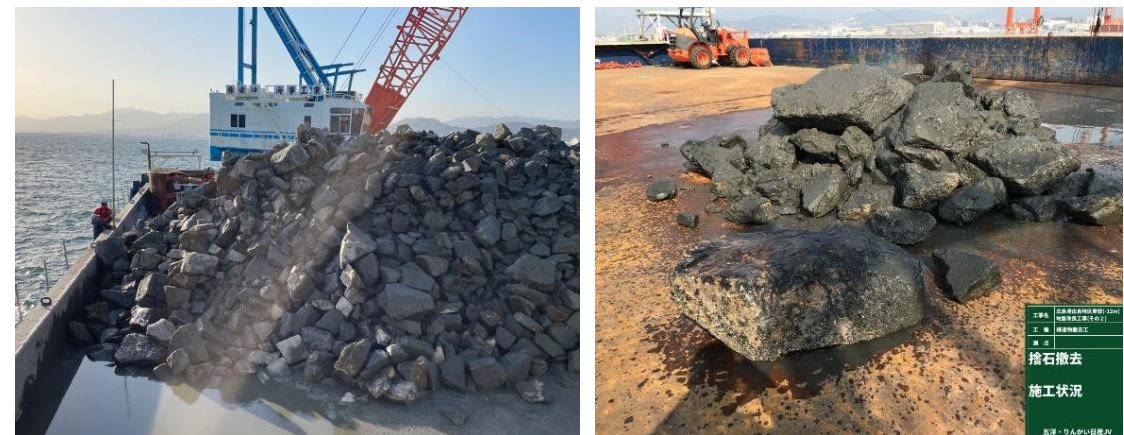
捨石撤去断面(A-A)






捨石の分布範囲



捨石撤去状況



-  : 当初想定していた捨石分布範囲
-  : 着工後に判明した捨石分布範囲
-  : 地盤改良範囲

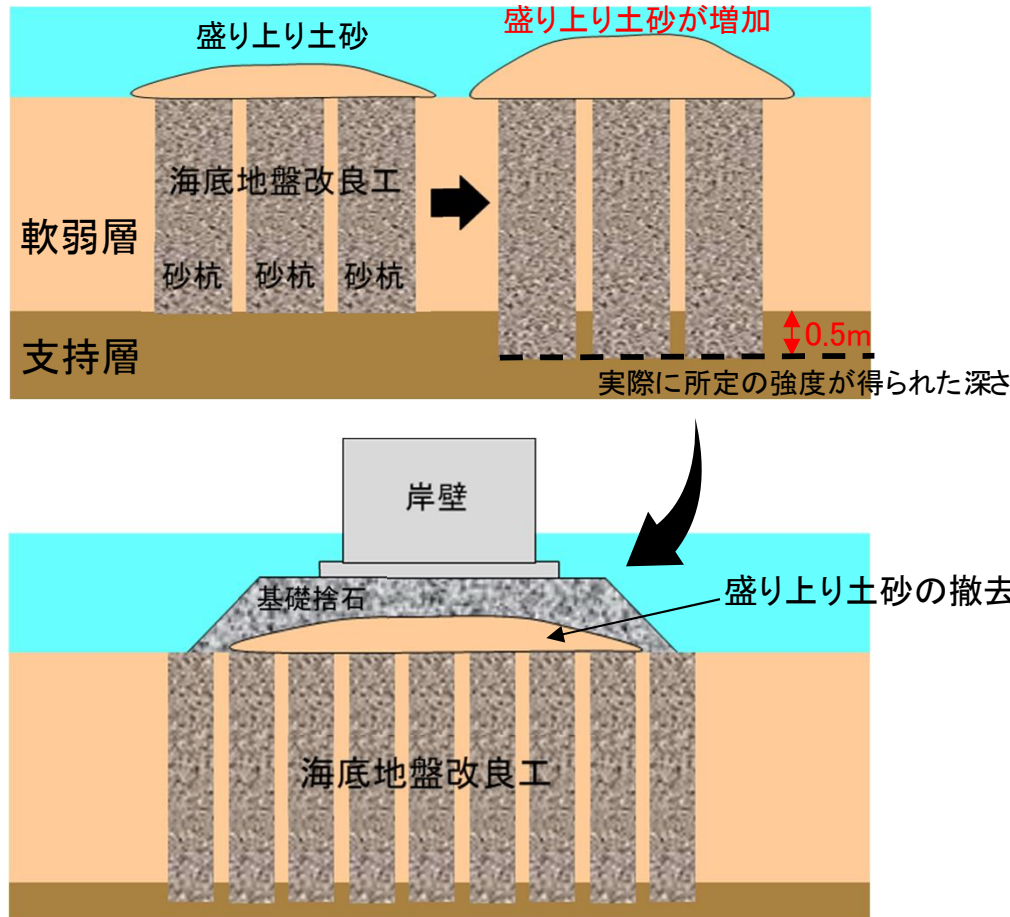
捨石撤去量 : 21,000m³ → 34,000m³

7. 事業費・事業期間の見直し③

地盤改良数量の増加及び土砂処分場所の変更 …… 約10億円の増加

- 海底の地盤改良工事において、支持層（砂質土層）の境界付近の強度にばらつきがあり、当初よりも平均で約0.5m深い位置で所定の強度が得られることが判明した。これにより地盤改良の施工延長が増加し、事業費が増加した。
- 当初は出島3工区での土砂処分を予定していたが、土砂の受け入れの進捗により、隣接する出島5工区へ土砂処分場所の変更が生じた。これにより運搬距離が長くなり、土捨て（揚土）方法が変更となったため費用増となった。

海底地盤改良工事のイメージ



浚渫土砂の処分場所変更



【当初の土捨て方法】



【変更後の土捨て方法】



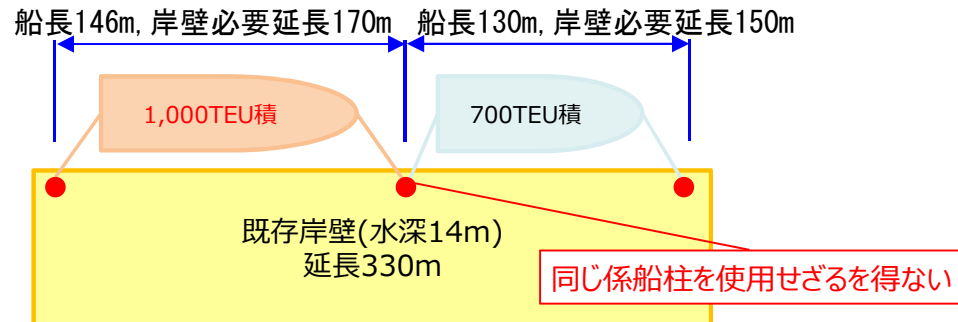
7. 事業費・事業期間の見直し④

岸壁整備工程 および 荷役機械整備工程の遅れ … 事業期間 1年の延伸

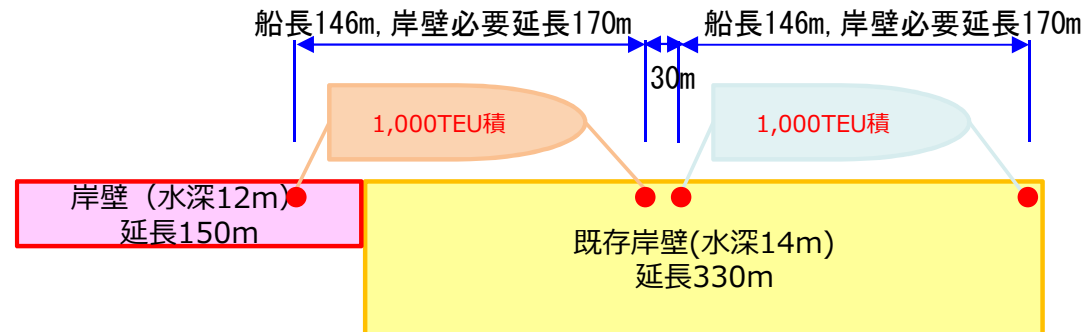
- 前述の捨石撤去数量及び地盤改良数量の増加に伴い岸壁整備に時間を要すること、また、荷役機械の調達に時間を要することが判明したことから、事業期間が1年延伸することとなった。
- 岸壁(水深12m)については、令和6年度末時点で1,000TEU積2隻同時係留に対応する見込みである。

地区名	事業区分	施設名	全体数量	単位	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	備考
出島地区	直轄	岸壁(水深12m)	150	m	[Grey bar]				令和6年度末に、岸壁の一部完成により 1,000TEU積2隻同時係留に対応 凡例 [Grey bar] : 当初整備期間 [Blue bar] : 変更整備期間
		航路・泊地(水深12m)	1.3	ha	[Grey bar]	[Blue bar]			
		泊地(水深12m)	0.7	ha	[Grey bar]	[Blue bar]			
	起債	荷役機械	1	基		[Grey bar]	[Blue bar]		

現状



令和6年度末



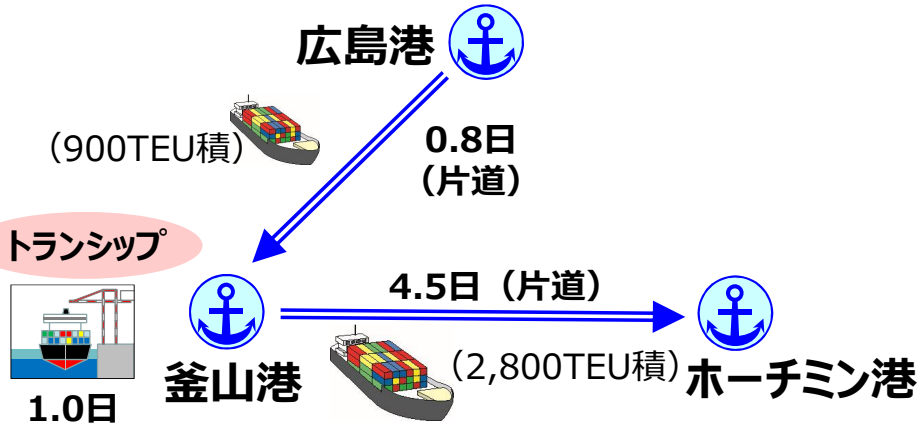
8. 事業の効果

①ダイレクト輸送による海上輸送コスト削減効果（コンテナ貨物）

広島港から東南アジアへの直行便が利用できることにより、海外でのトランシップが回避され、海上輸送コストが削減される。

Without（整備なし）時：広島港から海外港でトランシップし東南アジアに輸送

（広島港からベトナムへの輸出の例）

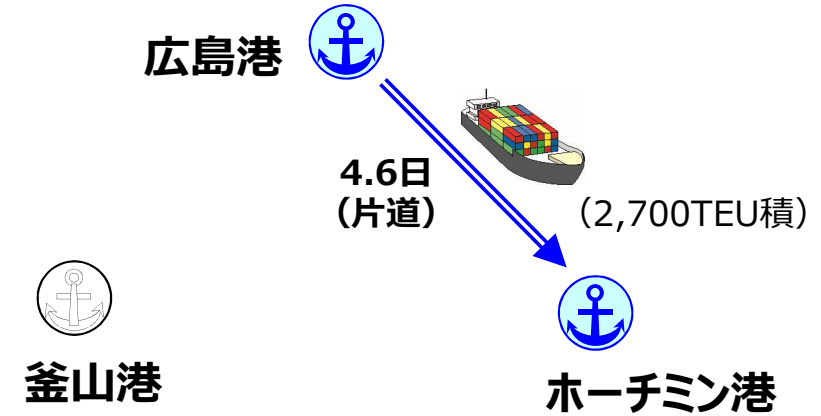


（広島港からホーチミン港へ40ftコンテナを輸出する場合の例）
 広島港→釜山港 のコンテナ1個あたりの輸送費用：12,959円/個
 釜山港でのコンテナ1個あたりのトランシップ費用：18,000円/個
 釜山港→ホーチミン港 のコンテナ1個あたりの輸送費用：32,699円/個
 $8,546(\text{個}) \times \{12,959(\text{円}/\text{個}) + 18,000(\text{円}/\text{個}) + 32,699(\text{円}/\text{個})\} = 5.4\text{億円}$
 また、合計輸送時間（6.3日）にかかる輸送時間費用 ≒ 31.0億円

※上記の他、輸入にかかる費用および広島港～レムチャバン港（タイ）の輸送経路にかかる費用を計上している。

With（整備あり）時：広島港から東南アジアにダイレクト輸送

（広島港からベトナムへの輸出の例）



（広島港からホーチミン港へ40ftコンテナを輸出する場合の例）
 広島港→ホーチミン港 のコンテナ1個あたりの輸送費用：33,578円/個
 $8,546(\text{個}) \times 33,578(\text{円}/\text{個}) = 2.9\text{億円}$
 また、合計輸送時間（4.6日）にかかる輸送時間費用 ≒ 22.6億円

※上記の他、輸入にかかる費用および広島港～レムチャバン港（タイ）の輸送経路にかかる費用を計上している。

輸送コスト**92.1**億円/年

単年度便益
15.0億円/年

輸送コスト**77.1**億円/年

内容	単年度便益	Without時	With時
①ダイレクト輸送による海上輸送コスト削減効果（コンテナ貨物）	15.0億円/年	広島港から海外港でトランシップし東南アジアに輸送	広島港から東南アジアにダイレクト輸送

9. 投資効果とその他の効果

費用対効果分析結果

内容		事業全体	残事業
総便益(B)		278億円	278億円
	ダイレクト輸送による海上輸送コスト削減効果 (コンテナ貨物)	278億円	278億円
	残存価値	0.1億円	0.1億円
総費用(C)		170億円	114億円
	事業費	158億円	102億円
	管理運営費	12億円	12億円
費用便益比(B/C)		1.6	2.4

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	1.3	1.9	2.0	2.8
事業費	1.8	1.5	2.7	2.2
事業期間	1.7	1.6	2.5	2.4

10. 事業の効果(貨幣換算が困難な効果①)

① サプライチェーンの強靱化による安定的な物流網の確保

- 本事業の実施により、中国・韓国航路のコンテナ船の大型化や東南アジア航路の新規就航が可能となり、広島港を利用する背後企業のサプライチェーンが強靱化され、国内外の生産拠点間の安定的な物流網の確保が図られる。

② 我が国の基幹産業である自動車企業及びその関連企業における国際競争力向上

- 本事業の実施により、広島港背後の自動車企業等の貨物需要に対応でき、背後企業のみならず、幅広い自動車関連企業（国内のサプライヤー企業数約530社）における生産基盤の強化や国際競争力の向上が図られる。

10. 事業の効果(貨幣換算が困難な効果②)

③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、自動車部品その他、産業機械、紙・パルプ、製造食品等の安定した取扱いが可能となり、地域産業の振興が図られる。また、広島港の利便性が向上することで、背後地域への企業の更なる新規立地・投資の促進が期待される。
- また、「安心・誇り・挑戦 ひろしまビジョン」(R2.10広島県)に位置付けられた、県内産業の生産性の向上や、新たな付加価値の創出などを進めることによる、魅力的な仕事や雇用の場の創出、県経済の持続的な発展に寄与する。

(参考)「安心・誇り・挑戦 ひろしまビジョン」(R2.10広島県) (抜粋)

第2章 施策

3施策領域 産業イノベーション

目指す姿(10年後)

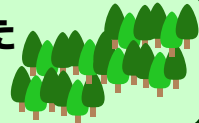
技術革新や新型コロナ拡大などによる急激な環境変化に対応した「イノベーション立県」の実現や更なる進化に向け、イノベーション力を強化し、県内産業の生産性の向上や、新たな付加価値の創出などを進めることにより、魅力的な仕事や雇用の場を創出し、県経済が持続的に発展しています。

④排出ガスの削減

- 本事業の実施により、海上輸送距離が短縮され、CO₂の排出量が減少することで、カーボンニュートラルの実現に寄与する。また、NO_xの排出量が減少することで、大気汚染の防止に寄与する。

(CO₂減少量：14,674t-C/年、NO_x減少量：1,372t/年)

約4,316haの植林を実施した場合のCO₂減少量に相当*



11. 前回評価時との比較

事項	前回評価 (2021<R3>新規採択時評価)	今回評価 (2023<R5>再評価)	備考
事業諸元	岸壁(水深12m)、航路・泊地(水深12m)、 泊地(水深12m)、荷役機械	岸壁(水深12m)、航路・泊地(水深12m)、 泊地(水深12m)、荷役機械	変更なし
事業期間	2022年度<令和4年度>～ 2024年度<令和6年度>	2022年度<令和4年度>～ 2025年度<令和7年度>	事業期間の変更
総事業費 (現在価値化前)	120億円	178億円	事業費の見直し
総費用(C)	106億円	170億円	総事業費の見直し 現在価値化の基準年変更 (2021<R3>→2023<R5>)
総便益(B)	266億円	278億円	現在価値化の基準年変更 (2021<R3>→2023<R5>)
費用便益比 (B/C)	2.5	1.6	

12. 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

◇令和4年度 広島港背後の東広島バイパス、安芸バイパスが供用開始

2) 事業の投資効果

費用便益費(B/C) = 1.6(事業全体) 2.4(残事業)

3) 事業の進捗状況

◇総事業費：178億円(既投資額:61億円)

◇残事業費：117億円

◇事業進捗率：34% (令和5年度末見込み)

② 事業の進捗の見込み

◇2025年度<令和7年度>完了予定

(2) 港湾管理者への意見照会結果

広島港出島地区は、中四国で最大の国際海上コンテナターミナルを有し、自動車部品、産業機械、電気機械等の多様な品目がコンテナ貨物として取り扱われ、地域経済を支える物流拠点として重要な役割を担っています。

しかし、現状では、岸壁延長の不足から、コンテナ線の大型化への対応や新規航路の受け入れが困難となっており、非効率な係留や海上輸送コスト増が強いられる状況が続いています。

輸送機能の一層の強化を図り、地域基幹産業の競争力強化を早期に図る必要があるため、引き続き、最大限のコスト縮減に努めながら早期完成に向け、確実に整備を進めていただきたい。

【今後の対応方針(原案)】

◇事業の投資効果が見込まれると判断できることから**継続が妥当**。