

宇部港本港地区航路・泊地整備事業

港湾事業の再評価項目調書

事業名（箇所名）	航路・泊地整備事業（宇部港 本港地区）					
実施箇所	山口県宇部市					
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	泊地（水深12m）、泊地（水深13m）、航路（水深13m）、航路・泊地（水深13m）					
事業期間	事業採択	平成9年度	完了	平成32年度		
総事業費（億円）	285	残事業費（億円）		44		
目的・必要性	芝中地区の公共岸壁水深に対して、航路・泊地の水深が不足しているため、大型船が満載状態で入港できない等、非効率な輸送を強いられており、石炭等のバルク貨物を輸送する船舶の大型化に対応した航路・泊地を整備する					
便益の主な根拠	船舶の大型化による、海上輸送コストの削減便益 （平成33年予測取扱貨物量：石炭等のバルク貨物約99万トン/年）					
事業全体の投資効率性	基準年度	平成30年度				
	B：総便益（億円）	672	C：総費用（億円）	396	全体B/C	1.7
	B-C	276	EIRR（%）	6.4		
残事業の投資効率性	B：総便益（億円）	344	C：総費用（億円）	45	継続B/C	7.6
感度分析			事業全体のB/C	残事業のB/C		
	需 要（-10%~+10%）			(1.5~1.9)	(6.8~8.3)	
	建設費（+10%~-10%）			(1.7~1.7)	(6.9~8.4)	
	建設期間（+10%~-10%）			(1.7~1.7)	(7.6~7.6)	
事業の効果等	石炭等のバルク貨物を輸送する船舶の大型化に対応した航路・泊地を整備することにより、これらの安定的かつ低廉な輸送が確保され、基礎素材型産業の国際競争力強化と地域経済の発展に寄与する					
社会情勢等の変化	大きな変化なし					
主な事業の進捗状況	総事業費285億円 既投資額240億円 平成30年度末現在の事業進捗率84%					
事業の進捗の見込み	平成32年度に完了予定					
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了が強く要望されているため					
その他	（その他の指標による効果） ・石炭等輸送船舶の大型化が図られ、入出港回数が低減されることから、航路を航行する船舶の輻輳が緩和される ・海上輸送の効率化により、CO ₂ やNO _x 等の排出ガスの低減が図られる					

「事業再評価」 宇部港 本港地区航路・泊地整備事業



平成30年10月
国土交通省 中国地方整備局

1. 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

◇大きな変化なし

2) 事業の投資効果

費用便益比(B/C) = 1.7 (事業全体) 7.6 (残事業)

3) 事業の進捗状況

◇総事業費：285億円(既投資額:240億円)

◇残事業費：44億円

◇事業進捗率：84% (平成30年度末)

② 事業の進捗の見込み

◇平成32年度完了予定。

(2) 港湾管理者への意見照会結果

◇山口県知事の意見:宇部港 本港地区航路・泊地整備事業の「対応方針(原案)」案である「継続」に対して、異存なし。
引き続き、コスト縮減等を考慮の上、早期完成に向けて、より一層の事業促進に努めていただきたい。

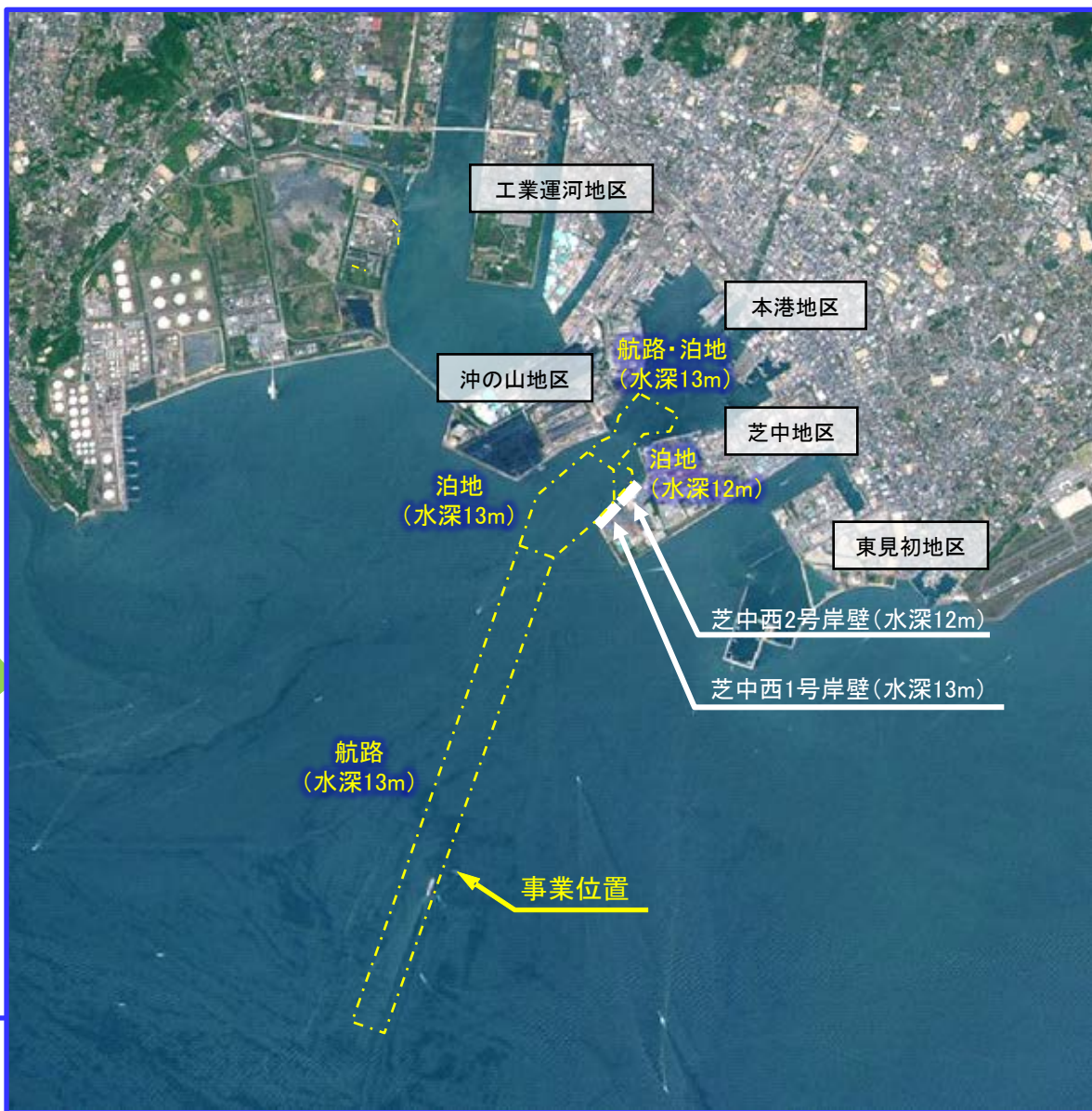
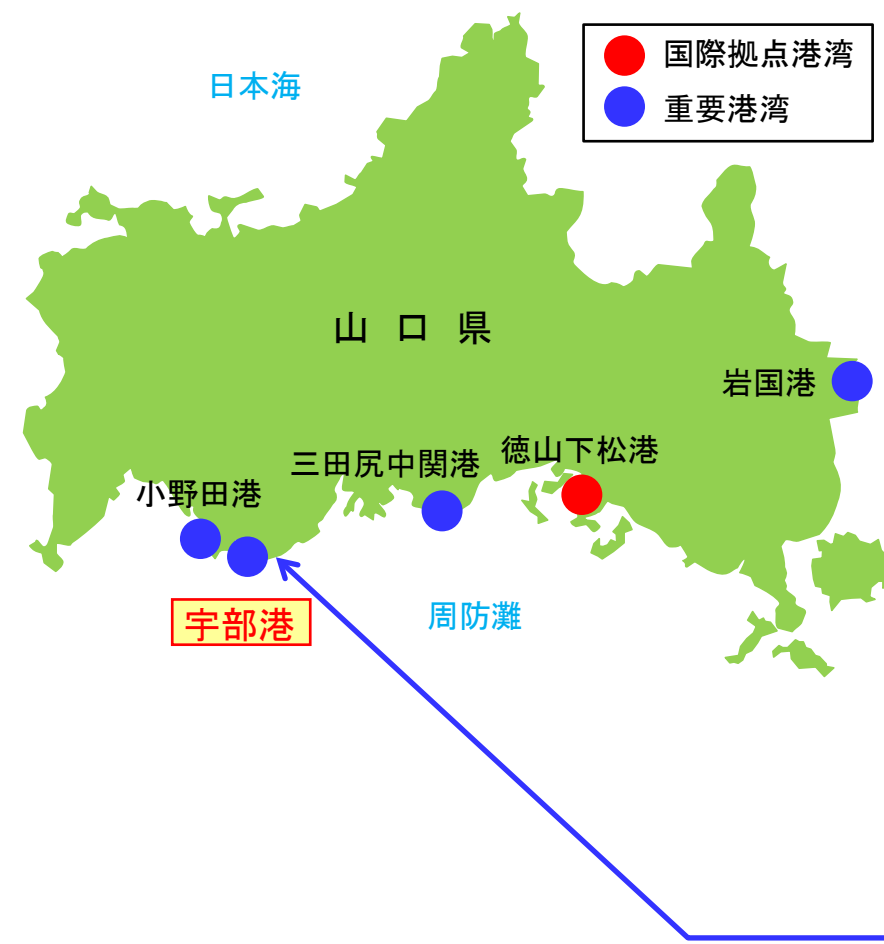
【今後の対応方針(原案)】

- ◇上記(1)、(2)の各視点により、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**。
◇今後の事業実施にあたっては、コスト縮減に努力しつつ、効率的な事業実施に努める。

2. 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	前回評価以降、新たな貨物需要などの変化はあるが、大きな社会経済情勢の変化はない	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		増加なし	10%以内 増加	10%超え
事業費の増加	全体事業費:283億円(H28評価時) → 285億円(今回評価時) <u>1%増加</u>	□	■	□
事業期間の増加	平成9年～平成30年(22年:H28評価時) → 平成9年～平成32年(24年:今回評価時) <u>9%増加</u>	□	■	□
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)	89万トン/年(H28評価時) → 99万トン/年(今回評価時) <u>11%増加</u>	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 0.3% < 基準値(1.0%) 前回評価時の感度分析下位ケース 2.1 ≥ 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)	今年度事業完了予定であったが、事業期間を延伸するため	—		
判定案:事業進捗等に大きな変更がない事業				

3. 事業位置図



4. 宇部港の概要

宇部市内の主要企業

《工業運河地区》

《本港地区》

《芝中地区》

《東見初地区》

《沖の山地区》

沖の山
コールセンター

航路・泊地
(水深13m)

泊地
(水深12m)

泊地
(水深13m)

航路
(水深13m)

- 化学工業 ● 鉄鋼業 ● 窯業・土石製品製造業 ● 倉庫業
- 機械器具製造業 ★ プロジェクト(芝中西1号岸壁) 関連企業

背後圏人口約23万人(山口県全体の約17%)に対し、
製造品出荷額等は約1.3兆円(山口県全体の約21%、主要産業は化学工業)

出典: H27年国勢調査
H28年工業統計調査

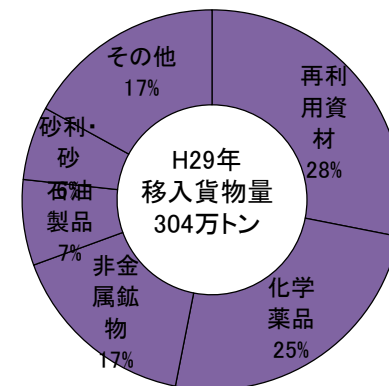
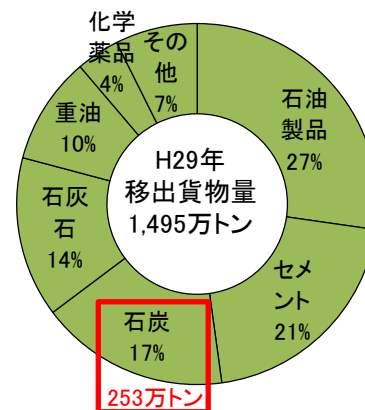
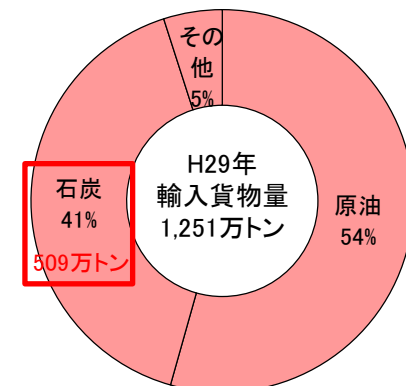
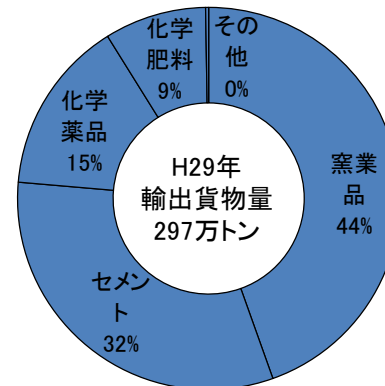
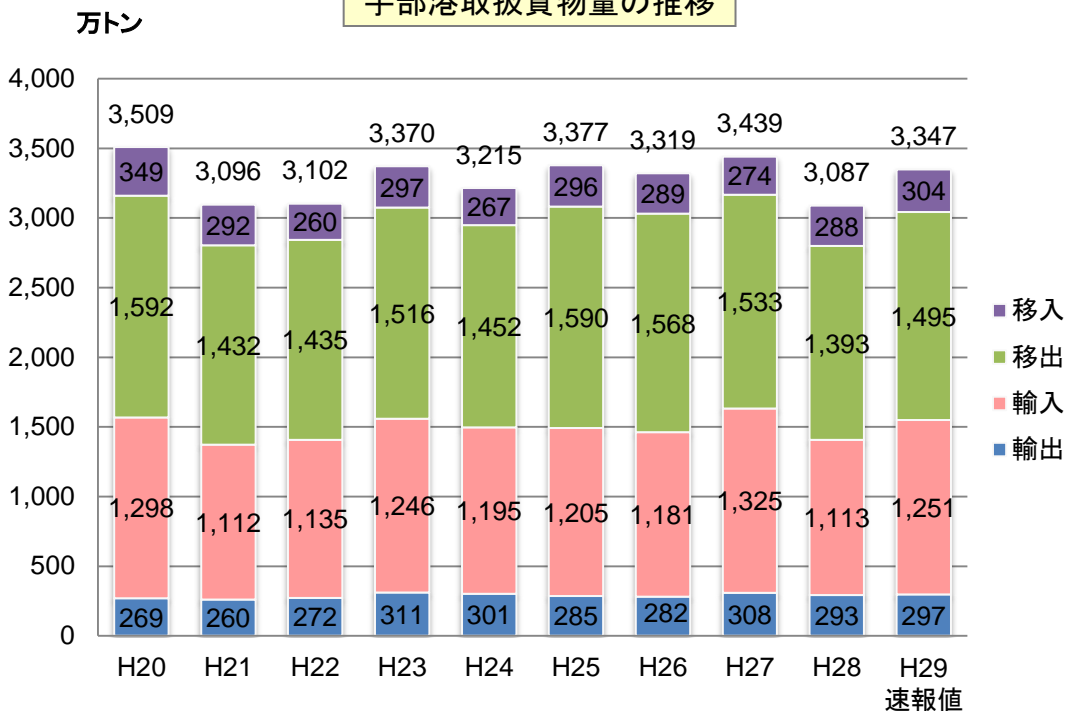
※背後圏 : 宇部市、山陽小野田市

5. 宇部港の利用状況

宇部港の取扱貨物量の推移

- 平成29年の宇部港取扱貨物量は、**3,347万トン**であり、その内石炭の取扱いが**約762万トン(輸入+移出)**と全体貨物の約**23%**を占めている。
- 沖の山コールセンターは一般炭の輸入中継基地として国内最大級の規模(貯炭能力280万トン)を誇り、石炭をエネルギー源とする製造業の競争力強化に寄与している。
- 平成23年5月には、国際バルク戦略港湾(石炭)の選定を受け、更なる港湾機能の強化と石炭利用企業の国際競争力強化への支援を期待されている。

宇部港取扱貨物量の推移



6. 宇部港の課題と事業の目的・概要

宇部港の抱える課題と事業の目的

課題：船舶の大型化への対応（不足する航路・泊地水深）

事業着手時の航路水深は9mであり、大型船が利用できず、非効率な輸送を余儀なくされていた

航路及び航路・泊地の整備

船舶大型化による物流の効率化により、背後企業の国際競争力の強化を図る

事業の概要



施設	整備前	整備後	備考
① 泊地(水深12m)	11m	12m	完了
② 泊地(水深13m)	11m	13m	完了
③ 航路・泊地(水深13m)	12m	13m	整備中
④ 航路(水深13m)	9m	13m	整備中(水深11mで暫定供用中)

7. 事業内容の見直し①

事業費・事業期間の見直し

○事業期間の延伸(2年間)

①. 浚渫箇所の土質の変化による作業時間の延伸・・・約7ヶ月

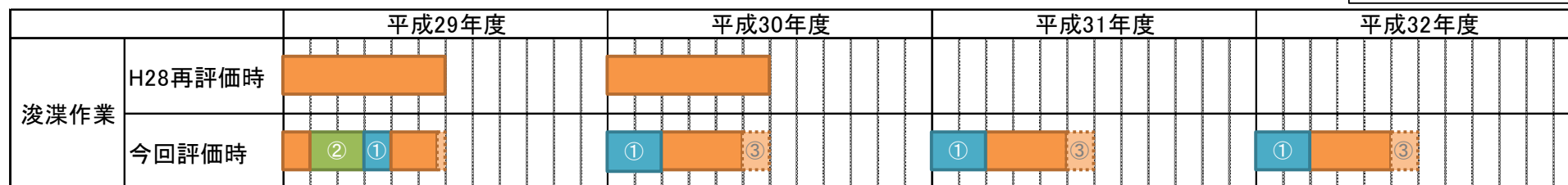
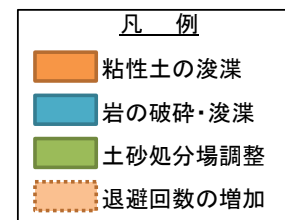
浚渫土砂は粘土質土砂を想定していたが、岩を含む土層が偏在していることが判明し、砕岩棒による先行破碎が必要となり時間を要した。今後も同様の土層が存在するため、浚渫作業に時間を要することが推測される。

②. 土砂処分場の調整・・・約2ヶ月

岩を含む土砂の搬出先の調整に時間を要した。

③. 浚渫作業時の退避回数の増加による作業時間の延伸・・・約3ヶ月

入港船舶の増加により、退避回数の増加が見込まれる。



※宇部港における海上作業期間は、地元との調整により4～10月に限定されており、後片付け期間(1ヶ月)を除くと現地作業期間は4～9月の6ヶ月間となる。

○事業費の増加(2億円)

浚渫箇所の土質の変化、退避回数の増加により、事業費が約2億円の増加

7. 事業内容の見直し②



浚渫土砂(粘土質土砂)



砕岩棒による破碎状況



岩を含む浚渫土砂



浚渫船退避状況

8. 投資効果

■費用対効果分析結果

項 目		事業全体	残事業
総便益(B)		672億円	344億円
	海上輸送コスト削減便益	672億円	344億円
総費用(C)		396億円	45億円
	事業費	389億円	38億円
	維持管理費	7億円	7億円
費用便益比(B/C)		1.7	7.6

※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30年度を基準年として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

事業全体の便益は、暫定供用(航路水深11mの供用を開始した平成18年度)以降の全便益を計上したものであり、with(水深13m)／without(水深9m)の便益。
残事業便益とは、「事業を継続した場合に追加的に発生する便益のみ」が対象となり、with(水深13m)／without(水深11m)の便益を計上。

■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	1.5	1.9	6.8	8.3
事業費	1.7	1.7	8.4	6.9
事業期間	1.7	1.7	7.6	7.6

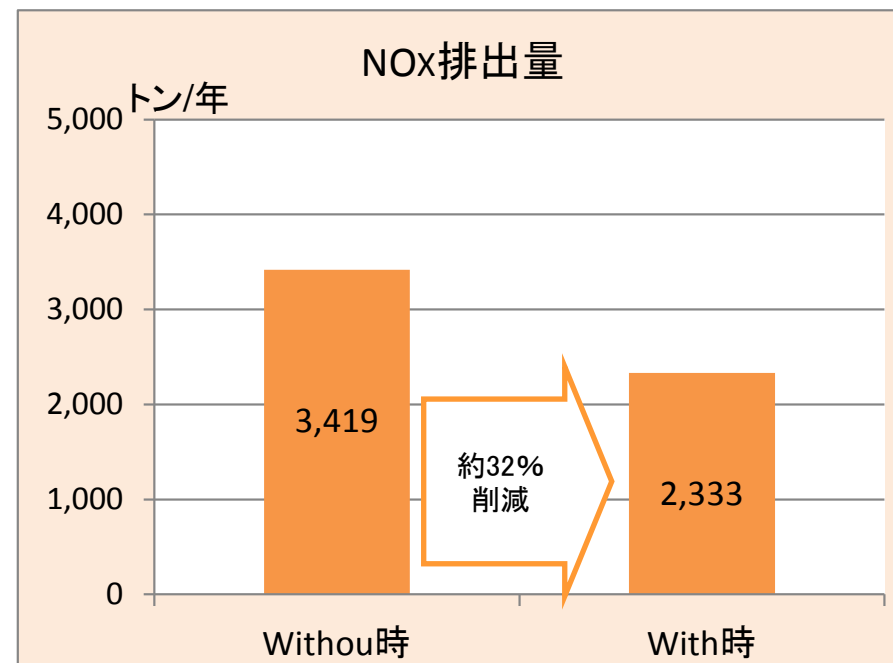
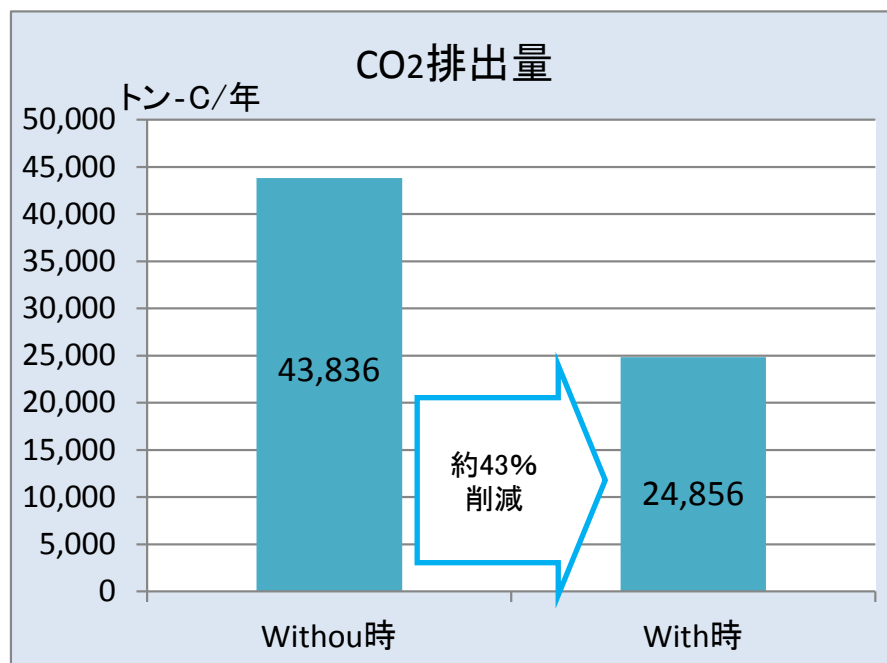
9. 貨幣換算しない定性的、定量的効果

航路航行の安全性の向上

本プロジェクトの実施により、船舶の大型化が図られることから、入出港回数が低減され、航路を通航する船舶の輻輳が緩和される

環境負荷の軽減

本プロジェクトの実施により、貨物の海上輸送の効率化が図られ、CO₂、NO_x排出量が削減する

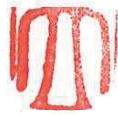


10. 前回評価時との比較

事項	前回評価 (H28再評価)	今回評価 (H30再評価)	備考
構成施設	航路(水深13m) 泊地(水深13m) 泊地(水深12m) 航路・泊地(水深13m)	航路(水深13m) 泊地(水深13m) 泊地(水深12m) 航路・泊地(水深13m)	変更無し
事業期間	平成9年度～ 平成30年度	平成9年度～ 平成32年度	土質性状による工事期間の見直し
総事業費 (現在価値化前)	283億円	285億円	土質性状による浚渫費用の見直し
総費用(C)	357億円	396億円	総事業費の見直し 現在価値化の基準年変更(H28→H30)
総便益(B)	451億円	672億円	取扱貨物需要の見直し 現在価値化の基準年変更(H28→H30) 輸送費用原単位の見直し
費用対効果 (B/C)	1.3	1.7	

宇部港本港地区航路・泊地整備事業

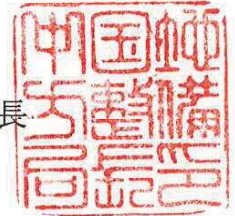
〔山口県への意見照会と回答〕



国中整企画第55号
国中整港計第7号
平成30年 9月25日

山口県知事 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30年10月18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
宇部港本港地区航路・泊地整備事業	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30年10月11日（木）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 寺岡 （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



平 30 技 術 管 理 第 444 号
平成30年（2018年）10月2日

中国地方整備局長 様

山口県知事 村岡 嗣政



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30年9月25日付け国中整企画第55号並びに国中整港計第7号で意見照会がありましたこのことについて、下記のとおり回答します。

記

事業名	宇部港本港地区航路・泊地整備事業
「対応方針（原案）」案に対する意見 【「対応方針（原案）」案：継続】	異存なし
(意見) 引き続き、コスト縮減等を考慮の上、早期完成に向けて、より一層の事業促進に努めていただきたい。	



担当
山口県土木建築部技術管理課
企画班 主任 吉本 静磨
TEL 083-933-3632/FAX 083-933-3669