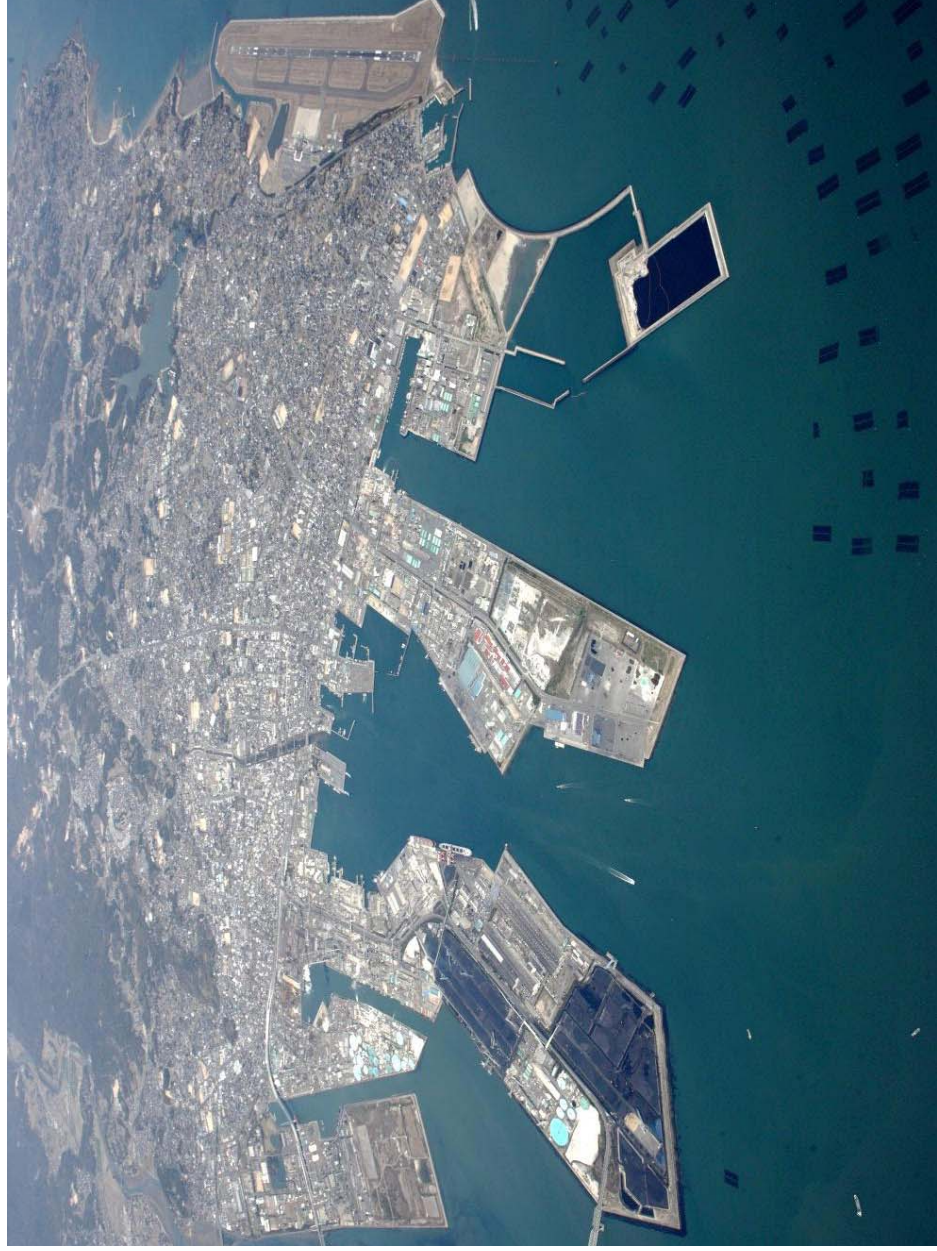


港湾事業の再評価項目調書

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	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	泊地（水深12m）、泊地（水深13m）、航路（水深13m）					
事業期間	事業採択	平成9年度		完了	平成30年度	
総事業費（億円）	228		残事業費（億円）	69		
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やコンテナ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31年予測取扱貨物量：石炭等のバルク貨物約55万トン/年、コンテナ貨物約6万トン/年)					
事業全体の投資効率性	基準年度	平成26年度				
	B：総便益（億円）	354	C：総費用（億円）	280	全体B/C	1.3
	B-C	74	EIRR（%）	5.3		
残事業の投資効率性	B：総便益（億円）	183	C：総費用（億円）	65	継続B/C	2.8
感度分析			事業全体のB/C	残事業のB/C		
	需 要 (-10%~+10%)		(1.1~1.4)	(2.5~3.1)		
	建 設 費 (+10%~-10%)		(1.3~1.2)	(2.6~3.1)		
	建設期間 (+10%~-10%)		(1.3~1.3)	(2.8~2.8)		
事業の効果等	石炭等のバルク貨物や、コンテナ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	<ul style="list-style-type: none"> ・平成15年 公共（芝中西2号）岸壁（-12m）のコンテナ貨物の取扱を開始 ・平成15年 宇部港が総合静脈物流拠点港（リサイクルポート）に指定 					
主な事業の進捗状況	総事業費228億円 既投資額159億円 平成26年度末現在の事業進捗率70%					
事業の進捗の見込み	平成30年度に完成予定					
コスト縮減や代替案立案等の可能性	浚渫土砂の揚土方法を見直した結果、約420百万円のコスト縮減が図られた					
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	（その他の指標による効果） <ul style="list-style-type: none"> ・背後に立地する基礎素材型産業の主要な原材料であるバルク貨物の物流効率化が図られ、我が国産業の国際競争力が向上し、基礎素材を使用する広範な産業に裨益が期待される ・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、CO2やNOx等の排出ガスの低減が図られる 					

宇部港 本港地区 航路・泊地整備事業 再評価



平成26年11月

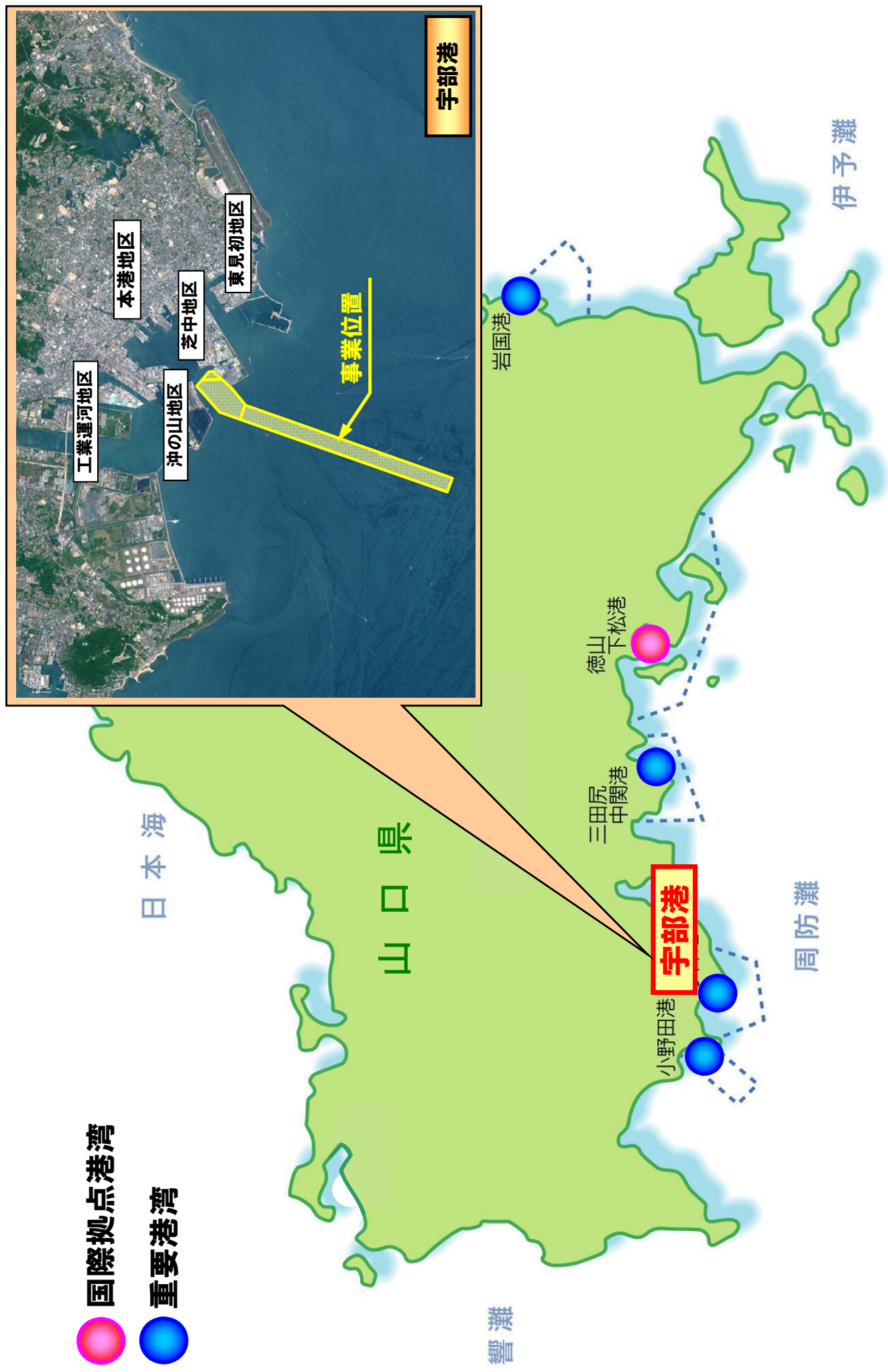
国土交通省 中国地方整備局

宇部港 本港地区 航路・泊地整備事業

1. 事業位置図
2. 宇部港の概要
3. 宇部港の利用状況
4. 宇部港の課題と事業の目的
5. 事業の概要と進捗状況
6. 費用便益分析における貨物量の設定
7. 事業の効果
8. コスト縮減の方策
9. 投資効果
10. 今後の対応方針(原案)
11. 前回評価時との比較

1. 事業位置図

宇部港 本港地区
航路・泊地整備事業



2. 宇部港の概要

宇部港 本港地区
航路・泊地整備事業

宇部市内の主要企業



製造品出荷額等は約4,800億円※1(山口県全体の約8%)

約1万人※1の
雇用を創出

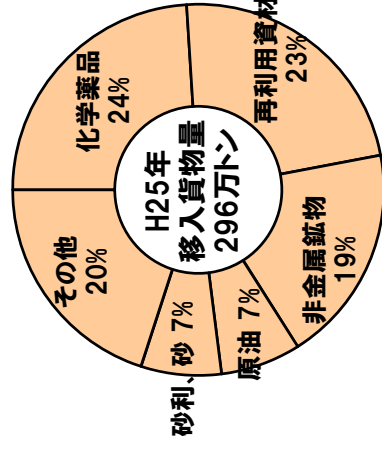
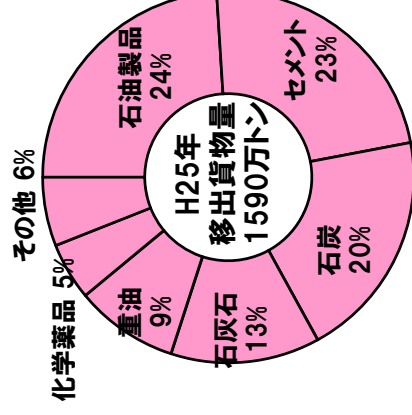
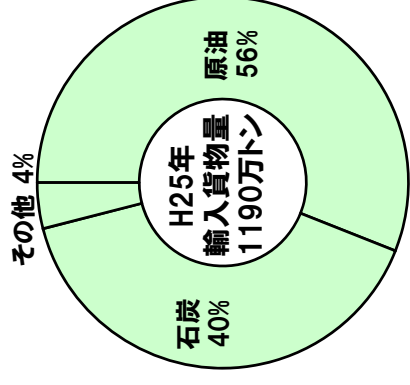
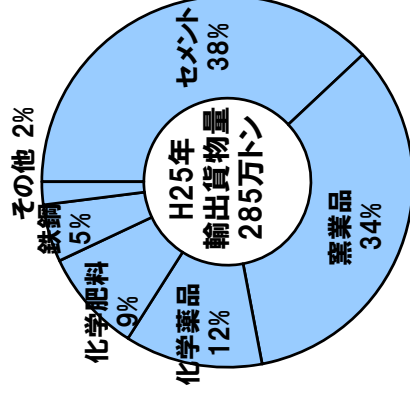
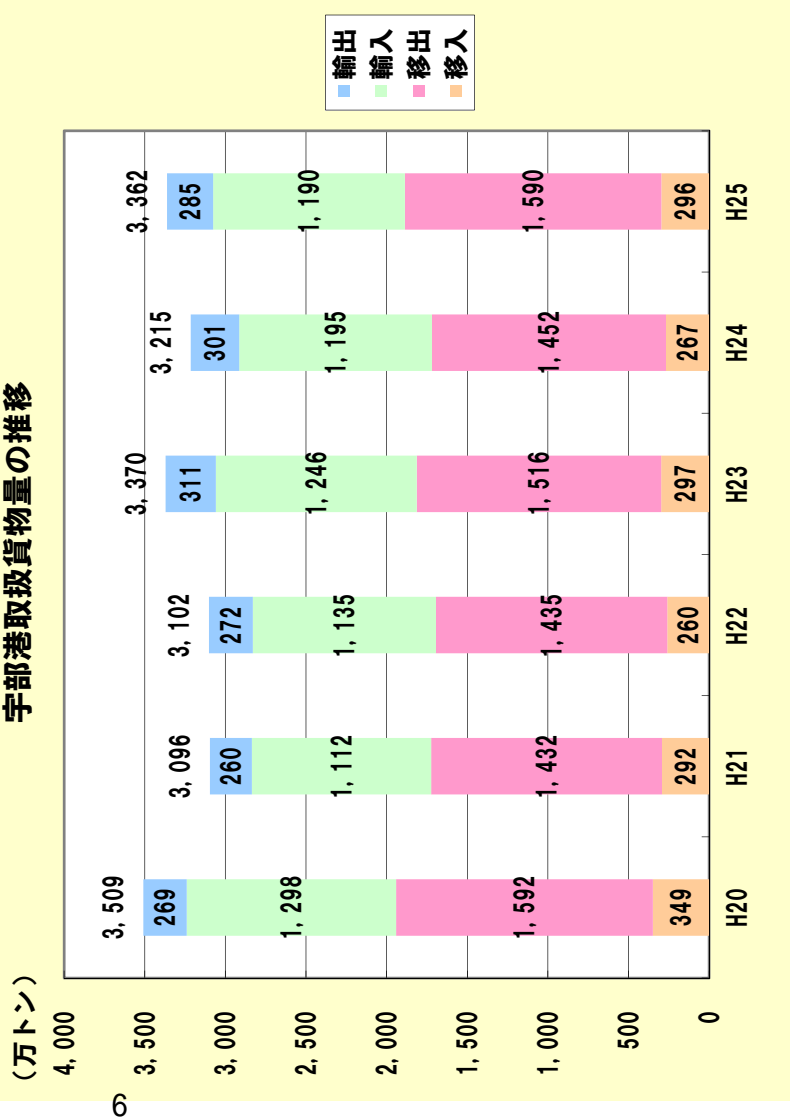
※1:経済産業省工業統計調査(平成24年)より宇部市を集計

3. 宇部港の利用状況①

宇部港の取扱貨物量の推移

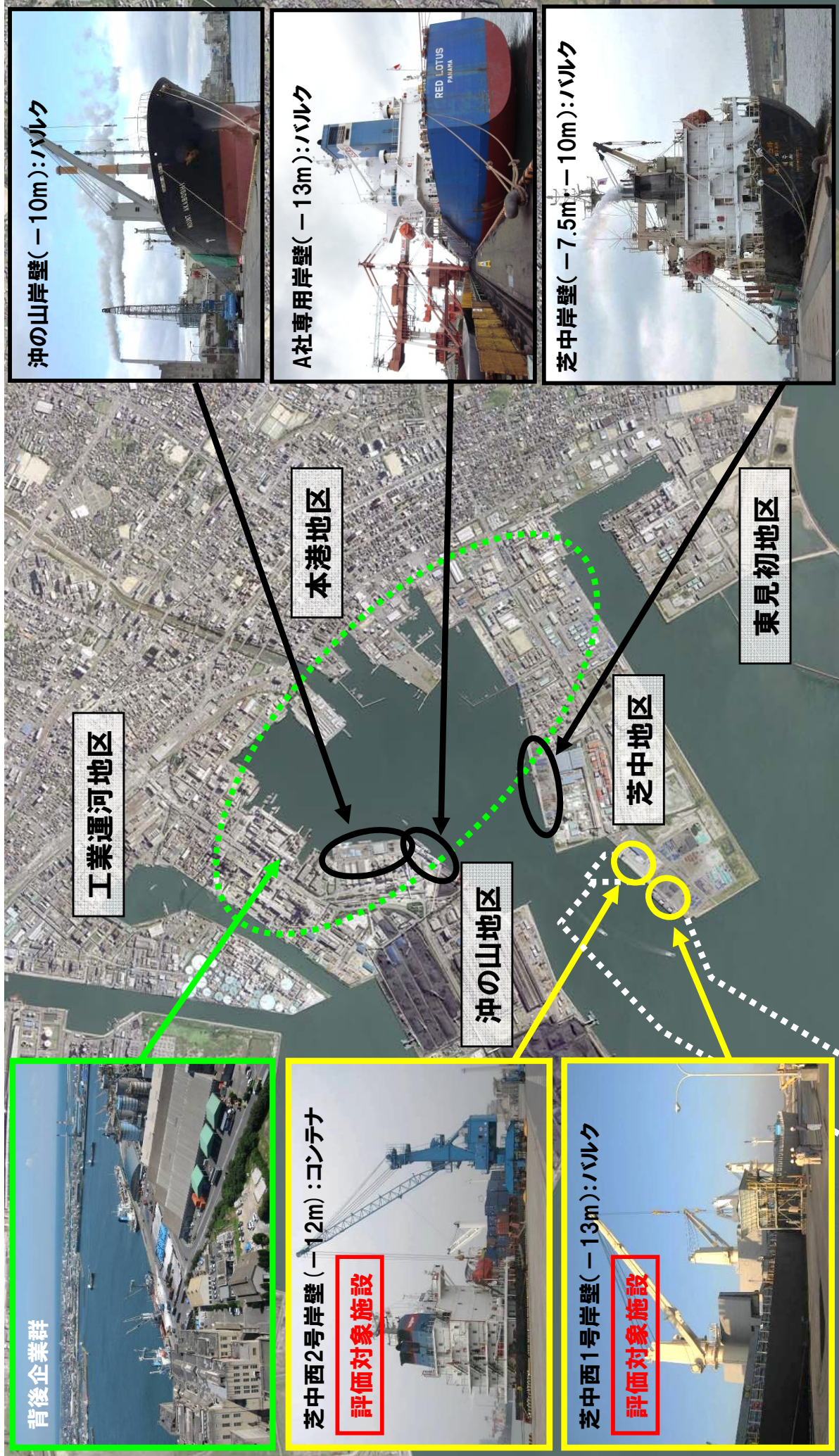
平成25年(速報)の宇部港取扱貨物量は、3,362万トンであり、その内石炭の取扱いが約785万トンと全体貨物の約23%を占めている(平成24年の石炭取扱量は全国第5位)。
 沖の山コールセンターは一般炭の輸入中継基地として国内最大級の規模(貯炭能力250万トン)を誇り、石炭を工
 ネルギー源とする製造業の競争力強化に寄与している。
 平成23年5月には、国際バルク戦略港湾(石炭)の選定を受け、更なる港湾機能の強化による高度化と石炭利用
 企業の国際競争力強化が期待されている。

宇部港取扱貨物量の推移



3. 宇部港の利用状況②

宇部港 本港地区
航路・泊地整備事業



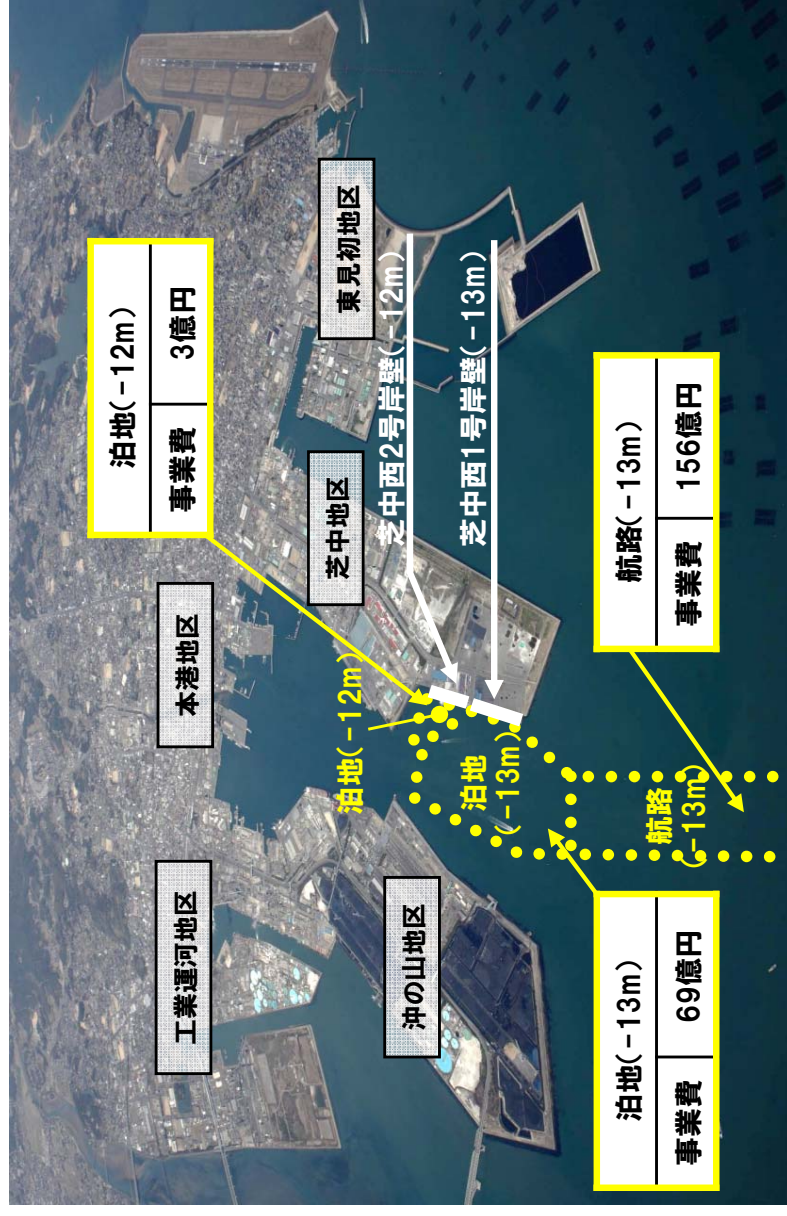
5. 事業の概要と進捗状況

事業の概要と進捗状況

- 平成9年度に事業着手
【泊地(-12m)、泊地(-13m)、航路(-13m)】
- 平成18年度に水深-11mで暫定利用開始
- 平成26年度末の全体進捗率70%
- 残事業は平成30年度に完了予定

■ 事業の進捗状況

(事業期間：平成9年度～平成30年度)



施設名	泊地(-12m)	泊地(-13m)	航路(-13m)	合計
全体事業費	3億円	69億円	156億円	228億円
既投資額	3億円	69億円	87億円	159億円
残事業費	-	-	69億円	69億円
進捗率	完了	完了	56%	70%

※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。

6. 費用便益分析における貨物量の設定①

■取扱貨物の需要推計【芝中西1号岸壁(-13m)】(バルク貨物)

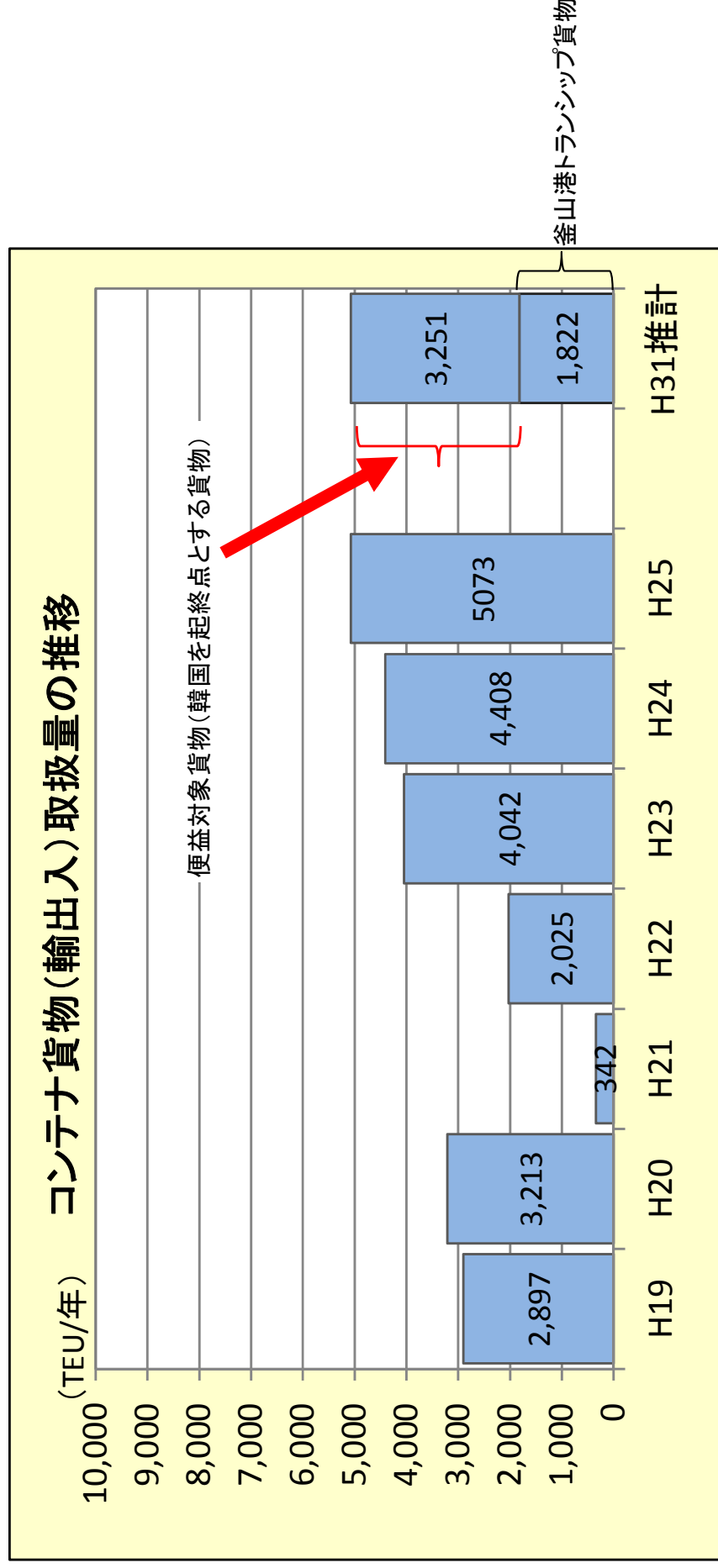
○取扱貨物量は、実績及び企業ヒアリング等により、約55万トン／年が見込まれる(平成31年度の場合)

品目	出入	品目の概要	取扱貨物量
PKS	輸入	<ul style="list-style-type: none"> ・パーム椰子の種から核油を搾取した後の殻で、一般炭の代替燃料 ・保管する際、異物混入を防ぐために舗装されたヤードで取り扱う必要があるため、当該岸壁を利用する 	10万トン
石炭 (無煙炭)	輸入	<ul style="list-style-type: none"> ・一般炭とは異なり、炭化度が高く、高カロリーの石炭 ・保管する際、他の石炭と混ざらないことが必要であるため、当該岸壁を利用する 	6.5万トン
ブリケット	輸入	<ul style="list-style-type: none"> ・低位炭改質技術により瀝青炭並に改質した一般炭の代替燃料 ・保管する際、異物混入を防ぐために舗装されたヤードで取り扱う必要があるため、当該岸壁を利用する 	14万トン
オイル コークス	輸入	<ul style="list-style-type: none"> ・原油の重残留液から得られるコークス(石油製品) ・保管する際、異物混入を防ぐために舗装されたヤードで取り扱う必要があるため、当該岸壁を利用する 	20万トン
硫安	輸出	<ul style="list-style-type: none"> ・カプロラクタム(ナイロン繊維とナイロン樹脂の原料)を製造する際に副産物として発生するもの ・大型船舶による輸送を行うため、当該岸壁を利用する 	4万トン

6. 費用便益分析における貨物量の設定②

■取扱貨物の需要推計【芝中西2号岸壁(-12m)】(コンテナ貨物)

現在、韓国定期コンテナ航路(週2便)が就航しており、年間約5千TEUの取扱いがある。今後も、過去平均値程度の取扱いが想定されることから、将来貨物量を約3,251TEU(基幹航路への積み替えコンテナを除く)と設定

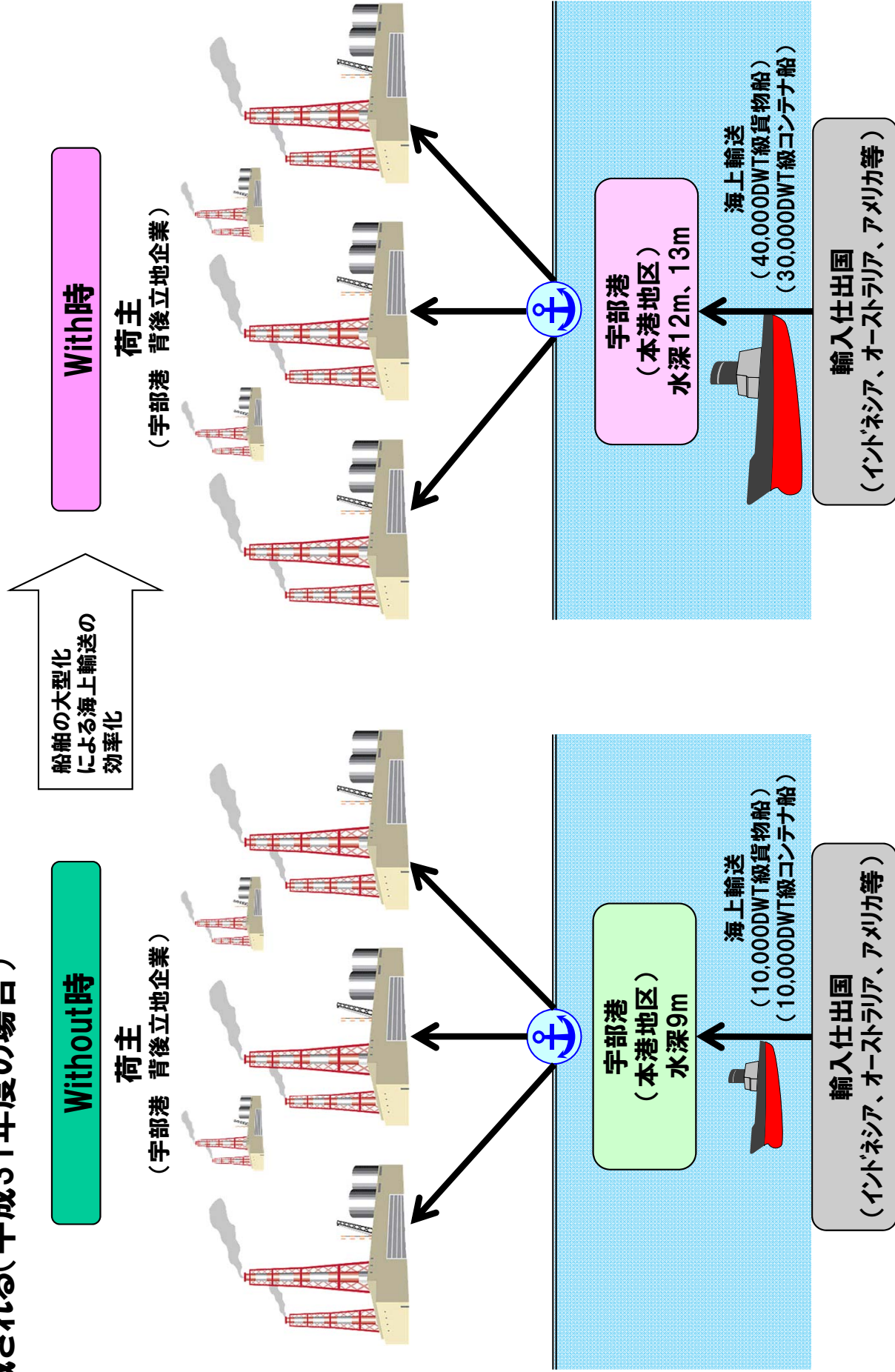


※出典：山口県港湾課資料より宇部港湾・空港整備事務所作成 ※H25は速報値

7. 事業の効果①

■輸送船舶の大型化に伴う海上輸送効率化便益

本プロジェクトを実施することにより、大型船舶の入港が可能となり、年間17.2億円の海上輸送コストが削減される(平成31年度の場合)



7. 事業の効果②

■その他の効果

地域産業の安定・発展に貢献

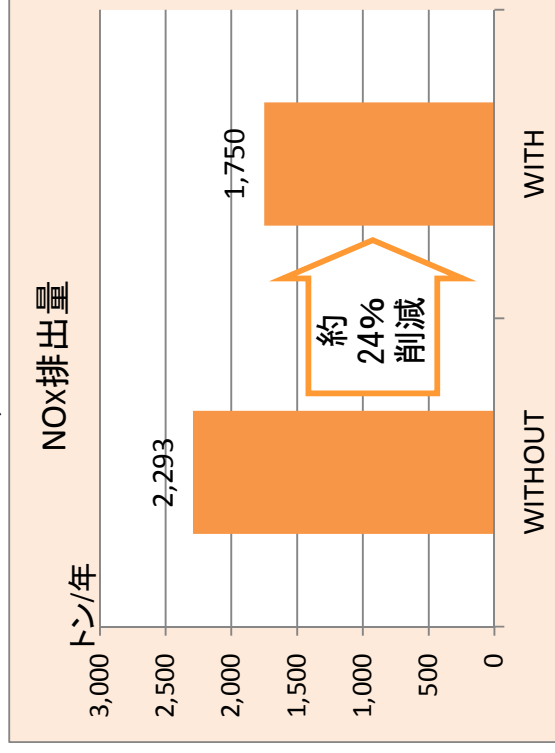
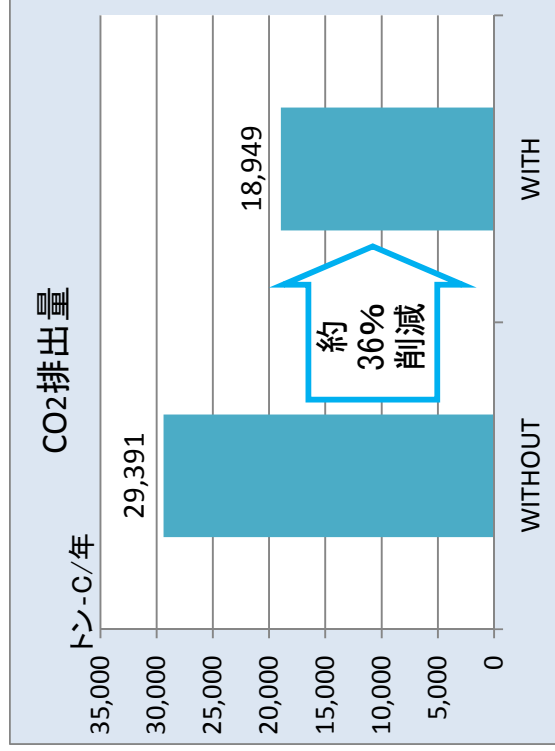
本プロジェクトの実施により、安価な原材料の輸入や製品の輸出が可能となり、我が国産業の国際競争力が強化され、広範な産業への裨益が期待される

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

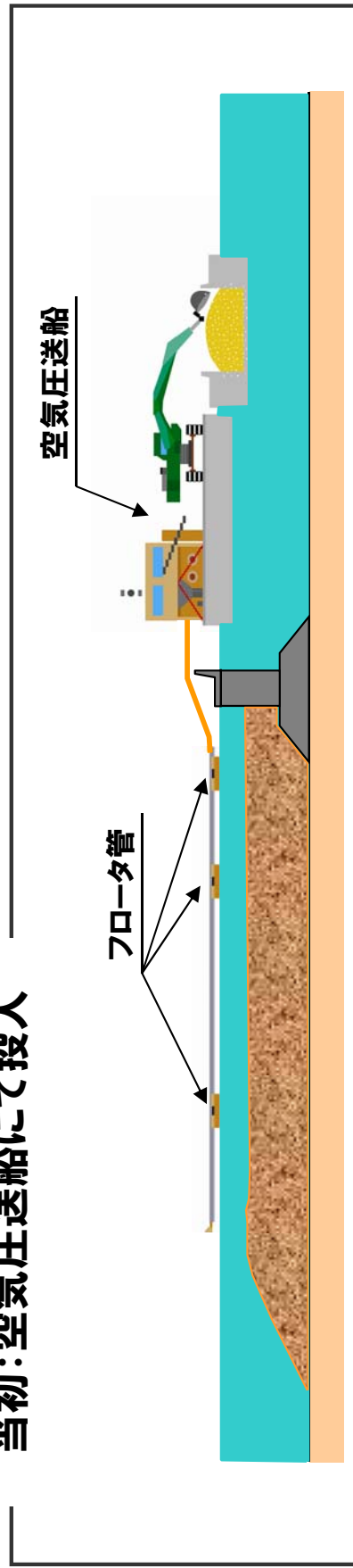


8. コスト縮減の方策

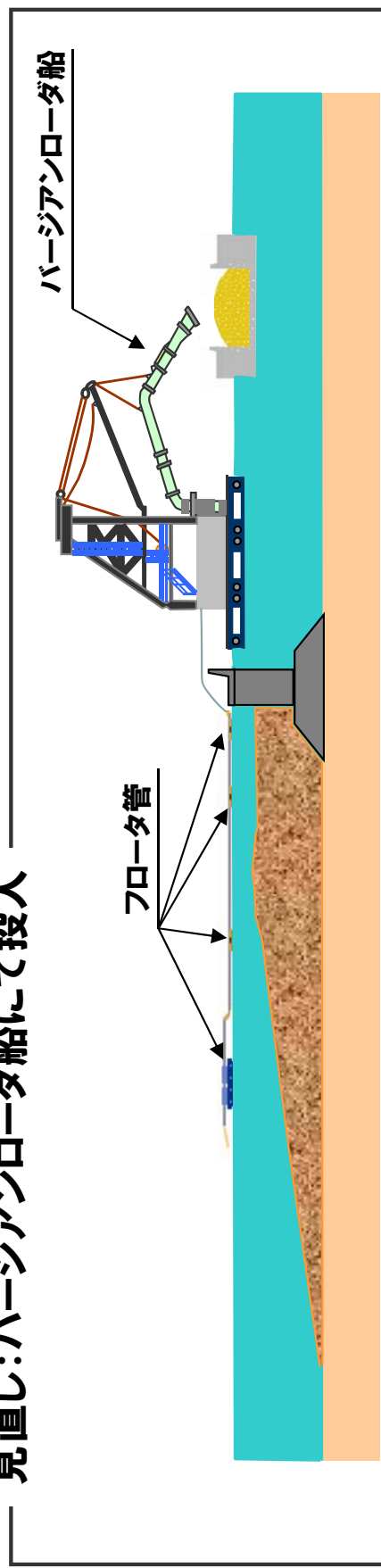
■揚土方法の見直し

当初、揚土方法を「空気圧送船」で計画していたが、現地状況等を踏まえコスト縮減方策を検討した結果、「バージアンローダ船」での揚土方法が可能となり、約420万円コスト縮減が図られる。

当初：空気圧送船にて投入



見直し：バージアンローダ船にて投入



9. 投資効果

■費用対効果分析結果

単位:億円

項目	事業全体	残事業
費用(C)	280	65
事業費	274	59
維持管理費	6	6
便益(B)	355	183
海上輸送コスト削減便益	355	183
費用便益比(B/C)	1.3	2.8

※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26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)

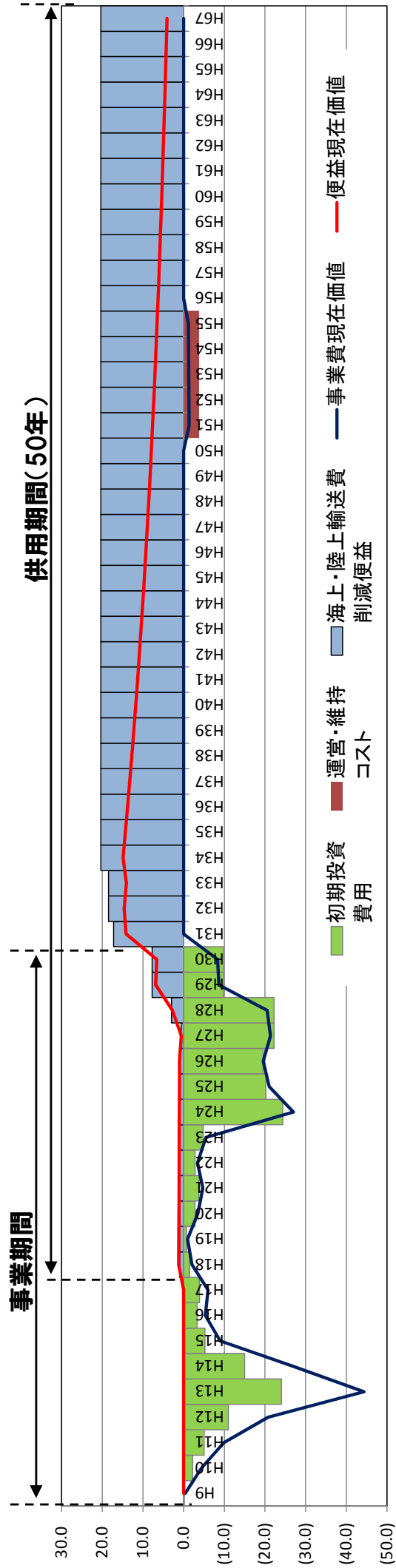
要因	事業全体		残事業	
	-10%	+10%	-10%	+10%
需要量	1.1	1.4	2.5	3.1
事業費	1.3	1.2	3.1	2.6
事業期間	1.3	1.3	2.8	2.8

費用対効果分析の結果、

○純現在価値(B-C)= 74億円

○費用便益比(B/C)= 1.3

となり、十分な投資効果があることが確認された。



10. 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15年芝中西2号岸壁(-12m)にてコンテナ貨物取扱開始
- ◇平成21年4月から平成22年5月の間、韓国航路運休、平成22年6月から再開
- ◇平成23年宇部港・徳山下松港が国際バルク戦略港湾(石炭)に選定

2) 事業の投資効果

費用便益比(B/C) = 1.3 (事業全体) 2.8 (残事業)

3) 事業の進捗状況

- ◇総事業費：228億円(既投資額:159億円)
- ◇残事業費：69億円
- ◇事業進捗率：70% (平成26年度末)

② 事業の進捗の見込み

- ◇平成30年度完了予定。

③ コスト縮減や代替案立案等の可能性

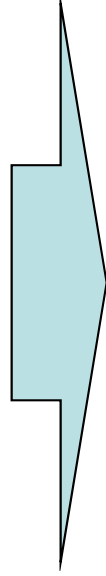
- ◇浚渫土砂の揚土方法を見直し、コスト縮減を図る

(2) 港湾管理者への意見照会結果

- ◇引き続き、早期完成に向けて、コスト縮減等を考慮の上、事業の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、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



11. 前回評価時との比較

事項	前回評価 (H23再評価)	今回評価 (H26再評価)	備考 (前回評価時からの変更点)
事業諸元	航路(-13m) 泊地(-13m) 泊地(-12m)	航路(-13m) 泊地(-13m) 泊地(-12m)	
事業期間	平成9年度～ 平成30年度	平成9年度～ 平成30年度	
総事業費 (現在価値化前)	228億円	228億円	
総費用(C)	250億円	280億円	現在価値化の基準年変更(H23→H26)
総便益(B)	337億円	354億円	取扱貨物需要の見直し 現在価値化の基準年変更(H23→H26)
費用便益比 (B/C)	1.3	1.3	

宇部港本港地区航路・泊地整備事業
〔費用便益比（B／C）算定等資料〕

事業名 (箇所名)	航路・泊地整備事業 (宇部港本港地区)		担当課 担当課長名	港湾局 計画課 宮崎 祥一		事業 主体	中国地方整備局				
実施箇所	山口県宇部市										
該当基準	再評価実施後一定期間を経過している事業										
主な事業の諸元	泊地(水深12m)、泊地(水深13m)、航路(水深13m)										
事業期間	事業採択	平成9年度	完了	平成30年度							
総事業費(億円)	228		残事業費(億円)		69						
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景> 既存施設の能力不足(航路・泊地水深)の解消及び船舶の大型化への対応が求められている</p> <p><達成すべき目標> ①既存施設の能力不足(航路・泊地水深)の解消 ②船舶の大型化へ対応し、物流の効率化を図る</p> <p><政策体系上の位置付け> ・政策目標:国際競争力、観光交流、広域・地域間連携等の確保・強化 ・施策目標:海上物流基盤の強化等総合的な物流体系整備の推進、みなとの振興、安定的な国際海上輸送の確保を推進する</p>										
便益の主な根拠	海上輸送コストの削減 (平成31年予測取扱貨物量:石炭等のバルク貨物約55万トン/年、コンテナ貨物約6万トン/年)										
事業全体の投資効率性	基準年度		平成26年度								
	B:総便益(億円)	354	C:総費用(億円)	280	全体B/C	1.3	B-C	74	EIRR (%)	5.3	
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	183	C:総費用(億円)	65	継続B/C	2.8					
感度分析			事業全体のB/C		残事業のB/C						
	需要量 (-10% ~ +10%)		1.14~1.39	2.52~3.08							
	事業費 (+10% ~ -10%)		1.30~1.23	2.57~3.08							
	事業期間 (+10% ~ -10%)		1.26~1.26	2.80~2.80							
事業の効果等	<p>当該事業を実施することにより、</p> <p>①船舶の大型化に伴う海上輸送コストの削減が図られる。</p> <p><貨幣換算が困難な効果> ・地域産業の安定・発展に貢献 ・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 ・環境負担の軽減</p>										
社会経済情勢等の変化	<p>◇平成15年芝中西2号岸壁(-12m)にてコンテナ貨物取扱開始</p> <p>◇平成15年宇部港が総合静脈物流拠点港(サイクルポート)に指定</p>										
主な事業の進捗状況	総事業費228億円、既投資額159億円 平成26年度末 事業進捗率70%										
主な事業の進捗の見込み	事業が順調に進んだ場合には、平成30年代前半の完了を予定している										
コスト縮減や代替案立案等の可能性	浚渫土砂の揚土方法の見直しや他事業との調整により、安価な作業船の使用が可能となり、コスト縮減が図られる										
対応方針	継続										
対応方針理由	事業の投資効果が見込まれると判断できるため										
その他	<第三者委員会の意見・反映内容> 引き続き、早期完成に向けて、コスト縮減等を考慮の上、事業の促進に努めていただきたい										

宇部港 本港地区 航路・泊地整備事業 全体事業
費用便益分析シート(割引前)

※各年度の建設費より消費税額を控除している(H元～8年度:3%、平成9～25年度:5%、平成26年度～:8%)

(億円)

年度	施設供 用期間	費用			便益			純便益 (B-C)
		初期投資 費用	運営・維持 コスト	再投資 費用	総費用 (C)	海上輸送費 削減便益	残存価値	
1997		0.2			0.2			-0.2
1998		2.2			2.2			-2.2
1999		5.0			5.0			-5.0
2000		11.0			11.0			-11.0
2001		24.0			24.0			-24.0
2002		15.0			15.0			-15.0
2003		5.3			5.3			-5.3
2004		3.3			3.3			-3.3
2005		3.9			3.9			-3.9
2006	1	1.4			1.4	1.0	1.0	-0.5
2007	2	0.7			0.7	1.0	1.0	0.3
2008	3	2.8			2.8	1.0	1.0	-1.8
2009	4	3.7			3.7	1.0	1.0	-2.8
2010	5	2.9			2.9	1.0	1.0	-1.9
2011	6	4.8			4.8	1.0	1.0	-3.9
2012	7	24.4			24.4	1.0	1.0	-23.4
2013	8	20.2			20.2	1.0	1.0	-19.3
2014	9	19.6			19.6	1.0	1.0	-18.6
2015	10	22.2			22.2	0.6	0.6	-21.6
2016	11	22.2			22.2	3.0	3.0	-19.2
2017	12	9.8			9.76	7.7	7.7	-2.0
2018	13	9.8			9.76	7.7	7.7	-2.0
2019	14					17.2	17.2	17.2
2020	15					18.5	18.5	18.5
2021	16					18.5	18.5	18.5
2022	17					20.4	20.4	20.4
2023	18					20.4	20.4	20.4
2024	19					20.4	20.4	20.4
2025	20					20.4	20.4	20.4
2026	21					20.4	20.4	20.4
2027	22					20.4	20.4	20.4
2028	23					20.4	20.4	20.4
2029	24					20.4	20.4	20.4
2030	25					20.4	20.4	20.4
2031	26					20.4	20.4	20.4
2032	27					20.4	20.4	20.4
2033	28					20.4	20.4	20.4
2034	29					20.4	20.4	20.4
2035	30					20.4	20.4	20.4
2036	31					20.4	20.4	20.4
2037	32					20.4	20.4	20.4
2038	33					20.4	20.4	20.4
2039	34		3.64		3.64	20.4	20.4	16.7
2040	35		3.64		3.64	20.4	20.4	16.7
2041	36		3.64		3.64	20.4	20.4	16.7
2042	37		3.64		3.64	20.4	20.4	16.7
2043	38		3.64		3.64	20.4	20.4	16.7
2044	39					20.4	20.4	20.4
2045	40					20.4	20.4	20.4
2046	41					20.4	20.4	20.4
2047	42					20.4	20.4	20.4
2048	43					20.4	20.4	20.4
2049	44					20.4	20.4	20.4
2050	45					20.4	20.4	20.4
2051	46					20.4	20.4	20.4
2052	47					20.4	20.4	20.4
2053	48					20.4	20.4	20.4
2054	49					20.4	20.4	20.4
2055	50					20.4	20.4	20.4
合計		214.5	18.2		232.7	774.0	774.0	541.3

宇部港 本港地区 航路・泊地整備事業 全体事業
費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 5.3% NPV= 74 億円
B/C= 1.3

(億円)

年度	施設供 用期間	社会的 割引率	費用			便益			純便益 (B-C)	
			初期投資 費用	運営・維持 コスト	再投資 費用	総費用 (C)	海上輸送費 削減便益	残存価値		総便益 (B)
1997		1.9	0.4			0.4			-0.4	
1998		1.9	4.4			4.4			-4.4	
1999		1.8	9.9			9.9			-9.9	
2000		1.7	20.8			20.8			-20.8	
2001		1.7	44.3			44.3			-44.3	
2002		1.6	26.9			26.9			-26.9	
2003		1.5	9.0			9.0			-9.0	
2004		1.5	5.4			5.4			-5.4	
2005		1.4	6.0			6.0			-6.0	
2006	1	1.4	2.1			2.1	1.2	1.2	-0.8	
2007	2	1.3	1.0			1.0	1.2	1.2	0.2	
2008	3	1.3	3.5			3.5	1.2	1.2	-2.4	
2009	4	1.2	4.7			4.7	1.1	1.1	-3.6	
2010	5	1.2	3.4			3.4	1.1	1.1	-2.3	
2011	6	1.1	5.5			5.5	1.1	1.1	-4.4	
2012	7	1.1	27.0			27.0	1.0	1.0	-25.9	
2013	8	1.0	21.0			21.0	1.0	1.0	-20.0	
2014	9	1.0	19.6			19.6	1.0	1.0	-18.6	
2015	10	1.0	21.4			21.4	0.6	0.6	-20.8	
2016	11	0.9	20.5			20.5	2.8	2.8	-17.8	
2017	12	0.9	8.7			8.68	6.9	6.9	-1.8	
2018	13	0.9	8.3			8.34	6.6	6.6	-1.7	
2019	14	0.8					14.1	14.1	14.1	
2020	15	0.8					14.6	14.6	14.6	
2021	16	0.8					14.0	14.0	14.0	
2022	17	0.7					14.9	14.9	14.9	
2023	18	0.7					14.3	14.3	14.3	
2024	19	0.7					13.7	13.7	13.7	
2025	20	0.6					13.2	13.2	13.2	
2026	21	0.6					12.7	12.7	12.7	
2027	22	0.6					12.2	12.2	12.2	
2028	23	0.6					11.8	11.8	11.8	
2029	24	0.6					11.3	11.3	11.3	
2030	25	0.5					10.9	10.9	10.9	
2031	26	0.5					10.4	10.4	10.4	
2032	27	0.5					10.0	10.0	10.0	
2033	28	0.5					9.7	9.7	9.7	
2034	29	0.5					9.3	9.3	9.3	
2035	30	0.4					8.9	8.9	8.9	
2036	31	0.4					8.6	8.6	8.6	
2037	32	0.4					8.3	8.3	8.3	
2038	33	0.4					7.9	7.9	7.9	
2039	34	0.4		1.37		1.37	7.6	7.6	6.3	
2040	35	0.4		1.31		1.31	7.3	7.3	6.0	
2041	36	0.3		1.26		1.26	7.1	7.1	5.8	
2042	37	0.3		1.21		1.21	6.8	6.8	5.6	
2043	38	0.3		1.17		1.17	6.5	6.5	5.4	
2044	39	0.3					6.3	6.3	6.3	
2045	40	0.3					6.0	6.0	6.0	
2046	41	0.3					5.8	5.8	5.8	
2047	42	0.3					5.6	5.6	5.6	
2048	43	0.3					5.4	5.4	5.4	
2049	44	0.2					5.2	5.2	5.2	
2050	45	0.2					5.0	5.0	5.0	
2051	46	0.2					4.8	4.8	4.8	
2052	47	0.2					4.6	4.6	4.6	
2053	48	0.2					4.4	4.4	4.4	
2054	49	0.2					4.2	4.2	4.2	
2055	50	0.2					4.1	4.1	4.1	
合計				273.8	6.3		280.1	354.3	354.3	74.2

宇部港 本港地区 航路・泊地整備事業 残事業
費用便益分析シート(割引前)

※各年度の建設費より消費税額を控除している(H元~8年度:3%、平成9~25年度:5%、平成26年度~:8%)

(億円)

年度	施設供 用期間	費用			便益			純便益 (B-C)
		割引前	割引後	割引率	割引前	割引後	割引率	
		初期投資 費用	運営・維持 コスト	再投資 費用	総費用 (C)	海上輸送費 削減便益	残存価値	総便益 (B)
1997								
1998								
1999								
2000								
2001								
2002								
2003								
2004								
2005								
2006	1							
2007	2							
2008	3							
2009	4							
2010	5							
2011	6							
2012	7							
2013	8							
2014	9							
2015	10	22.2			22.2			-22.2
2016	11	22.2			22.2			-22.2
2017	12	9.8			9.76	3.7	3.7	-6.1
2018	13	9.8			9.76	3.7	3.7	-6.1
2019	14					10.6	10.6	10.6
2020	15					9.7	9.7	9.7
2021	16					9.7	9.7	9.7
2022	17					10.9	10.9	10.9
2023	18					10.9	10.9	10.9
2024	19					10.9	10.9	10.9
2025	20					10.9	10.9	10.9
2026	21					10.9	10.9	10.9
2027	22					10.9	10.9	10.9
2028	23					10.9	10.9	10.9
2029	24					10.9	10.9	10.9
2030	25					10.9	10.9	10.9
2031	26					10.9	10.9	10.9
2032	27					10.9	10.9	10.9
2033	28					10.9	10.9	10.9
2034	29					10.9	10.9	10.9
2035	30					10.9	10.9	10.9
2036	31					10.9	10.9	10.9
2037	32					10.9	10.9	10.9
2038	33					10.9	10.9	10.9
2039	34		3.64		3.64	10.9	7.3	10.9
2040	35		3.64		3.64	10.9	7.3	10.9
2041	36		3.64		3.64	10.9	7.3	10.9
2042	37		3.64		3.64	10.9	7.3	10.9
2043	38		3.64		3.64	10.9	7.3	10.9
2044	39					10.9	10.9	10.9
2045	40					10.9	10.9	10.9
2046	41					10.9	10.9	10.9
2047	42					10.9	10.9	10.9
2048	43					10.9	10.9	10.9
2049	44					10.9	10.9	10.9
2050	45					10.9	10.9	10.9
2051	46					10.9	10.9	10.9
2052	47					10.9	10.9	10.9
2053	48					10.9	10.9	10.9
2054	49					10.9	10.9	10.9
2055	50					10.9	10.9	10.9
合計		64.0	18.2		82.2	407.9	407.9	325.7

宇部港 本港地区 航路・泊地整備事業 残事業
費用便益分析シート(割引後)

EIRR=	13.9%	NPV=	117 億円
B/C=	2.8		

(億円)

年度	施設供 用期間	社会的 割引率	費用			便益			純便益 (B-C)
			割引前	割引後	割引率	割引前	割引後	割引率	
			初期投資 費用	運営・維持 コスト	再投資 費用	総費用 (C)	海上輸送費 削減便益	残存価値	総便益 (B)
1997									
1998									
1999									
2000									
2001									
2002									
2003									
2004									
2005									
2006									
2007									
2008									
2009									
2010									
2011									
2012									
2013									
2014									
2015		1.9							
2016		1.9							
2017		1.8							
2018		1.7							
2019		1.7							
2020		1.6							
2021		1.5							
2022		1.5							
2023		1.4							
2024		1.4							
2025		1.3							
2026		1.3							
2027		1.2							
2028		1.2							
2029		1.1							
2030		1.1							
2031		1.0							
2032		1.0							
2033		1.0							
2034		1.0							
2035		1.0	21.4			21.4			-21.4
2036		0.9	20.5			20.5			-20.5
2037	12	0.9	8.7			8.68	3.3	3.3	-5.4
2038	13	0.9	8.3			8.34	3.2	3.2	-5.2
2039	14	0.8					8.7	8.7	8.7
2040	15	0.8					7.6	7.6	7.6
2041	16	0.8					7.3	7.3	7.3
2042	17	0.7					8.0	8.0	8.0
2043	18	0.7					7.7	7.7	7.7
2044	19	0.7					7.4	7.4	7.4
2045	20	0.6					7.1	7.1	7.1
2046	21	0.6					6.8	6.8	6.8
2047	22	0.6					6.5	6.5	6.5
2048	23	0.6					6.3	6.3	6.3
2049	24	0.6					6.1	6.1	6.1
2050	25	0.5					5.8	5.8	5.8
2051	26	0.5					5.6	5.6	5.6
2052	27	0.5					5.4	5.4	5.4
2053	28	0.5					5.2	5.2	5.2
2054	29	0.5					5.0	5.0	5.0
2055	30	0.4					4.8	4.8	4.8
2056	31	0.4					4.6	4.6	4.6
2057	32	0.4					4.4	4.4	4.4
2058	33	0.4					4.3	4.3	4.3
2059	34	0.4		1.37		1.37	4.1	4.1	2.7
2060	35	0.4		1.31		1.31	3.9	3.9	2.6
2061	36	0.3		1.26		1.26	3.8	3.8	2.5
2062	37	0.3		1.21		1.21	3.6	3.6	2.4
2063	38	0.3		1.17		1.17	3.5	3.5	2.3
2064	39	0.3					3.4	3.4	3.4
2065	40	0.3					3.2	3.2	3.2
2066	41	0.3					3.1	3.1	3.1
2067	42	0.3					3.0	3.0	3.0
2068	43	0.3					2.9	2.9	2.9
2069	44	0.3					2.8	2.8	2.8
2070	45	0.2					2.7	2.7	2.7
2071	46	0.2					2.6	2.6	2.6
2072	47	0.2					2.5	2.5	2.5
2073	48	0.2					2.4	2.4	2.4
2074	49	0.2					2.3	2.3	2.3
2075	50	0.2					2.2	2.2	2.2
合計			58.9	6.3		65.3	182.6	182.6	117.4

宇部港 本港地区 航路・泊地整備事業
費用便益の概要

便益

項目	区分	単位当りの便益		便益(代表年) (割引前)
		単位	備考	
利用者便益	船舶の大型化による、海上輸送コスト削減便益 (芝中西1号岸壁)	3,102 円/トン・年	船舶の大型化による、海上輸送コスト削減	16.9 億円/年
利用者便益	船舶の大型化による、海上輸送コスト削減便益 (芝中西2号岸壁)	428 円/トン・年	船舶の大型化による、海上輸送コスト削減	0.3 億円/年

* 便益の算出にあたっては、「港湾投資の評価に関する解説書2011(平成23年7月)」を参照

費用

費用項目	建設費、管理運営費
事業の対象施設	泊地(-12m)、泊地(-13m)、航路(-13m)

(注)本資料における費用便益分析に係る項目は、平成26年度を基準年度として算定した参考値

【海上輸送費用削減便益】

【便益発生年度 H31年度】

鉄産品(石炭)【輸入】

内 容	without時	with時	備 考
① 年間貨物量(トン/年)	65,000		企業ヒアリング
② 船型(DWT)	10,000	40,000	
③ 1隻当たり積載量	10,000	40,000	
④ 年間寄港回数(回)	7	2	①/③
⑤ 往復航行日数(日)	14	14	企業ヒアリング
⑥ 1日当たり海上輸送費用(千円/日・隻)	1,629	2,954	解説書より
⑦ 年間海上輸送費用(百万円/年)	160	83	④×⑤×⑥/1,000
船舶大型化による輸送費用削減効果(百万円/年)	77		△⑦:単年度便益

鉄産品(ブリケット)【輸入】

内 容	without時	with時	備 考
① 年間貨物量(トン/年)	140,000		企業ヒアリング
② 船型(DWT)	10,000	40,000	
③ 1隻当たり積載量	10,000	40,000	
④ 年間寄港回数(回)	14	4	①/③
⑤ 往復航行日数(日)	18	18	企業ヒアリング
⑥ 1日当たり海上輸送費用(千円/日・隻)	1,629	2,954	解説書より
⑦ 年間海上輸送費用(百万円/年)	411	213	④×⑤×⑥/1,000
船舶大型化による輸送費用削減効果(百万円/年)	198		△⑦:単年度便益

林産品(PKS)【輸入】

内 容	without時	with時	備 考
① 年間貨物量(トン/年)	100,000		企業ヒアリング
② 船型(DWT)	10,000	40,000	
③ 1隻当たり積載量	10,000	40,000	
④ 年間寄港回数(回)	10	3	①/③
⑤ 往復航行日数(日)	18	18	企業ヒアリング
⑥ 1日当たり海上輸送費用(千円/日・隻)	1,629	2,954	解説書より
⑦ 年間海上輸送費用(百万円/年)	293	160	④×⑤×⑥/1,000
船舶大型化による輸送費用削減効果(百万円/年)	134		△⑦:単年度便益

化学工業品(硫安)【輸入】

内 容	without時	with時	備 考
① 年間貨物量(トン/年)	40,000		企業ヒアリング
② 船型(DWT)	10,000	40,000	
③ 1隻当たり積載量	10,000	40,000	
④ 年間寄港回数(回)	4	1	①/③
⑤ 往復航行日数(日)	70	70	企業ヒアリング
⑥ 1日当たり海上輸送費用(千円/日・隻)	1,629	2,954	解説書より
⑦ 年間海上輸送費用(百万円/年)	456	207	④×⑥×⑦/1,000
船舶大型化による輸送費用削減効果(百万円/年)	249		△⑧:単年度便益

化学工業品(オイルコークス)【輸入】

内 容	without時	with時	備 考
① 年間貨物量(トン/年)	200,000		企業ヒアリング
② 船型(DWT)	10,000	40,000	
③ 1隻当たり積載量	10,000	40,000	
④ 年間寄港回数(回)	20	5	①/③
⑤ 往復航行日数(日)	58	58	企業ヒアリング
⑥ 1日当たり海上輸送費用(千円/日・隻)	1,629	2,954	解説書より
⑦ 年間海上輸送費用(百万円/年)	1,890	857	④×⑥×⑦/1,000
船舶大型化による輸送費用削減効果(百万円/年)	1,033		△⑧:単年度便益

H31年度 単年度便益(億円)

16.9

【海上輸送費用削減便益】

【便益発生年度 H31年度】

コンテナ(韓国航路)【輸出】

内 容		without時	with時	備 考
①	年間貨物量(トン/年)	55,083		企業ヒアリング
②	船型(DWT)	10,000	30,000	
③	積載コンテナ個数(個/隻)	425	1,422	
④	1航海当たりの片道輸送日数(日)	1	1	
⑤	年間コンテナ個数(TEU/年)	3,010	3,010	①/(18.3 ^{トン} /TEU)
⑥	コンテナ1個当たりの海上輸送費用(円/TEU)	22,485	14,655	
⑦	年間海上輸送費用(百万円/年)	68	44	⑤×⑥/1,000
船舶大型化による輸送費用削減効果(百万円/年)		24		△⑦:単年度便益

コンテナ(韓国航路)【輸入】

内 容		without時	with時	備 考
①	年間貨物量(トン/年)	9,909		企業ヒアリング
②	船型(DWT)	10,000	30,000	
③	積載コンテナ個数(個/隻)	425	1,422	
④	1航海当たりの片道輸送日数(日)	1	1	
⑤	年間コンテナ個数(TEU/年)	542	542	①/(18.3 ^{トン} /TEU)
⑥	コンテナ1個当たりの海上輸送費用(円/TEU)	22,485	14,655	
⑦	年間海上輸送費用(百万円/年)	12	8	⑤×⑥/1,000
船舶大型化による輸送費用削減効果(百万円/年)		4		△⑦:単年度便益

H31年度 単年度便益(億円)	0.3
-----------------	-----

宇部港本港地区航路・泊地整備事業

【再評価】

(1) 事業費

項目	数量	全体事業費 (億円)	残事業費 (億円)
工事費		206.5	63.8
泊地 (-12m)		2.6	0.0
浚渫工	55,000 m3	2.6	0.0
泊地 (-13m)		62.5	0.0
浚渫工	1,462,000 m3	62.5	0.0
航路 (-13m)		141.3	63.8
浚渫工	4,230,000 m3	141.3	63.8
用地費及補償費		5.0	1.3
用地費	1 式		
補償費	1 式	5.0	1.3
間接経費		16.2	4.0
合計		227.7	69.1

※港湾請負工事積算基準及び類似事業箇所の実績より算出している。

(2) 管理運営費

項目	数量	金額 (億円)
管理運営費	1 式	36.4

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44号
国中整港計第21号
平成26年10月31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26年11月25日(火)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)

【港湾事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
岩国港装束～室の木地区臨港道路整備事業	継続	
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26年11月14日(金)までをお願いします。

※様式自由

■送付先

〒730-8530

広島市中区上八丁堀6-30

中国地方整備局 企画部 企画課長 宛

■お問い合わせ先

中国地方整備局 企画部企画課

課長補佐 加田

施策分析評価係長 森浦

TEL:082-221-9231(代表)


FAX:082-227-2651



平 26 技 術 管 理 第 614 号
 平成 26 年 (2014 年) 11 月 7 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 26 年 10 月 31 日付け国中整企画第 44 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	岩国港 装束～室の木地区 臨港道路整備事業
「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、早期完成に向けて、コスト縮減等を考慮の上、事業の促進に努めて いただきたい。	

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、早期完成に向けて、コスト縮減等を考慮の上、事業の促進に努めて いただきたい。	



担当
 土木建築部技術管理課
 企画班 高原 達男
 TEL 083-933-3632/FAX 083-933-3669