

港湾改修事業の事後評価項目調書

事業名	おの だ こう ひがしおきちく 小野田港（東沖地区） 多目的国際ターミナル整備事業	事業主体	中国地方整備局				
所在地	やまぐちけん さんようおの だ し 山口県 山陽小野田市						
事業概要	小野田港は、山口県南西部に位置し、宇部港に隣接した港湾で、古くから石炭、セメント、石灰石等の取扱いを主とする工業港として発展し、昭和 35 年に重要港湾の指定を受けた。昭和 47 年に工業再配置促進法の適用を受け、電力、化学、鉄鋼等の企業が立地し、港勢が拡大したが、本港地区の岸壁の水深不足や埠頭用地の狭隘化などが生じた。 このような状況の中、本事業は、岸壁の整備に加え、泊地埋没や静穏度確保の観点から防波堤、航路泊地の整備を行ったものである。 【目的 1】増大する貨物に対する小野田港の能力不足を解消し、物流の円滑・効率化を支援する。 【目的 2】防波堤・潜堤整備により港内の静穏度を向上するとともに、泊地の埋没を防止し、入港船舶の安全性を確保する。						
事業期間	昭和 59 年度～平成 14 年度						
総事業費	採択時：365 億円 完了時：293 億円						
貨物量	採択時：509 千トン 供用時：785 千トン						
事後評価の視点	●事業の効果						
	<table><tr><th>本事業に要する費用（総費用）</th><th>本事業による効果（総便益）</th></tr><tr><td>■建設費 総事業費※1 292.6 億円 現在価値事業費※2 517.2 億円① ■管理運営費※1 10.6 億円 現在価値管理運営費※2 6.3 億円② ■維持浚渫費※1 134.4 億円 現在価値維持浚渫費※2 60.7 億円③ (20 年に 1 回) 総費用(C) ①+②+③ = 584.2 億円 ※1：すでに登録されている当事業に必要な費用 ※2：過去の費用を現在の価値に換算したもの</td><td>■輸送コスト削減便益 590.7 億円④ ■泊地埋没防止効果 62.5 億円⑤ ■残存価値 2.4 億円⑥ 総便益(B) ④+⑤+⑥ = 655.7 億円</td></tr></table>			本事業に要する費用（総費用）	本事業による効果（総便益）	■建設費 総事業費※1 292.6 億円 現在価値事業費※2 517.2 億円① ■管理運営費※1 10.6 億円 現在価値管理運営費※2 6.3 億円② ■維持浚渫費※1 134.4 億円 現在価値維持浚渫費※2 60.7 億円③ (20 年に 1 回) 総費用(C) ①+②+③ = 584.2 億円 ※1：すでに登録されている当事業に必要な費用 ※2：過去の費用を現在の価値に換算したもの	■輸送コスト削減便益 590.7 億円④ ■泊地埋没防止効果 62.5 億円⑤ ■残存価値 2.4 億円⑥ 総便益(B) ④+⑤+⑥ = 655.7 億円
	本事業に要する費用（総費用）	本事業による効果（総便益）					
	■建設費 総事業費※1 292.6 億円 現在価値事業費※2 517.2 億円① ■管理運営費※1 10.6 億円 現在価値管理運営費※2 6.3 億円② ■維持浚渫費※1 134.4 億円 現在価値維持浚渫費※2 60.7 億円③ (20 年に 1 回) 総費用(C) ①+②+③ = 584.2 億円 ※1：すでに登録されている当事業に必要な費用 ※2：過去の費用を現在の価値に換算したもの	■輸送コスト削減便益 590.7 億円④ ■泊地埋没防止効果 62.5 億円⑤ ■残存価値 2.4 億円⑥ 総便益(B) ④+⑤+⑥ = 655.7 億円					
	評価対象期間内 = 整備期間 + 50 年						
	費用対効果 B / C = 1.1 純現在価値 B - C = 71.5 億円 経済的内部収益率 E I R R = 4.6 %						
	注)：費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。						
	「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル」（平成 16 年 6 月）による						

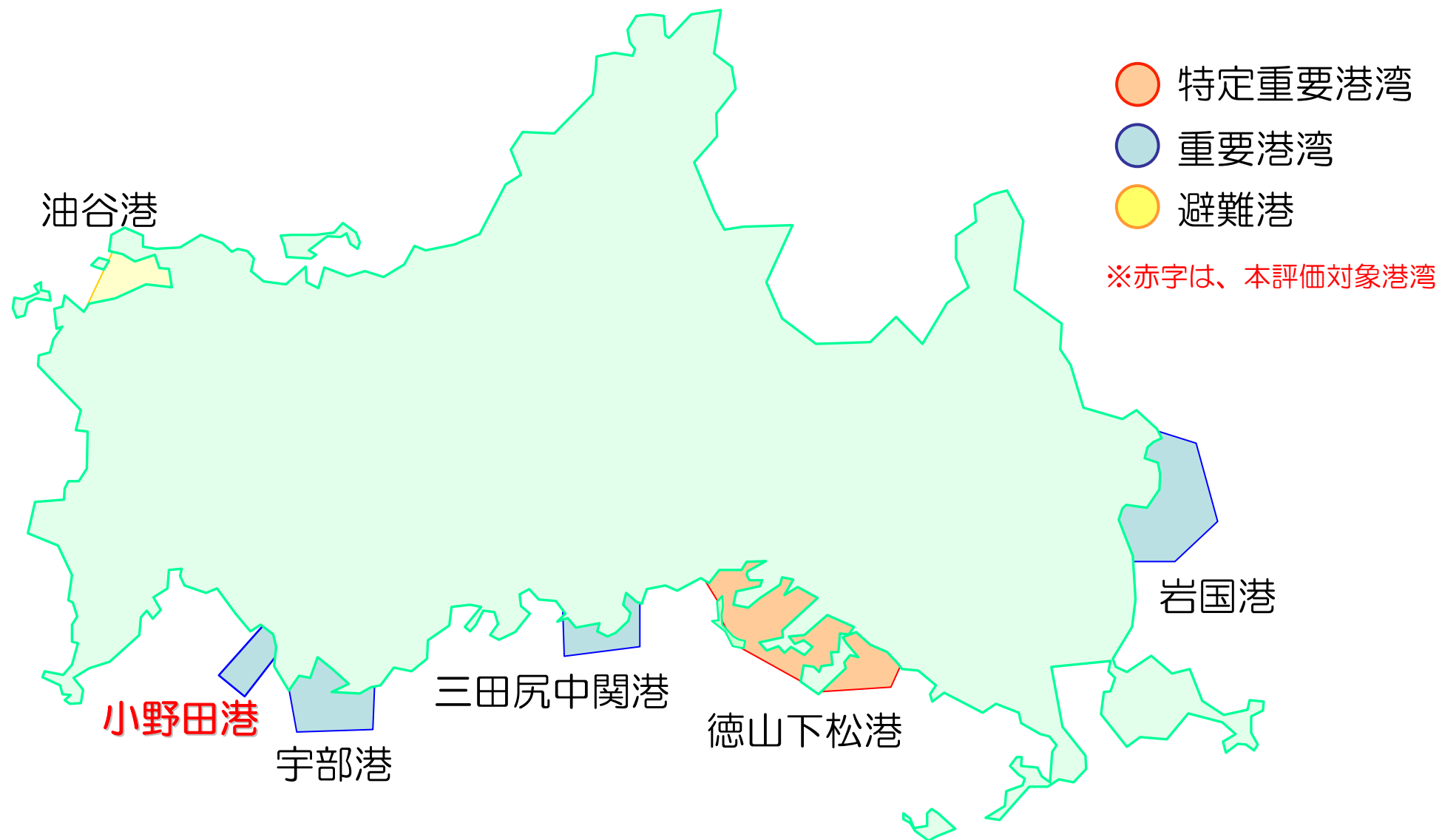
事業名	おのだこう ひがしおきちく 小野田港（東沖地区） 多目的国際ターミナル整備事業	事業主体	中国地方整備局
事後評価の視点	●貨幣換算しなかったが定性的に評価できる事項 ・事業実施による環境の変化 貨物の陸上輸送の短縮及び海上輸送距離の減少に伴い、排出ガスを削減できる（CO₂: 474t/年、NO_x: 8t/年）。また、大型車両の通行機会が減ることで、主要幹線道路の維持修繕費が節約できるとともに、沿線住民への騒音等の軽減が図られる。 ・地域経済への貢献 本施設の整備により背後地に新たな企業進出がなされ、雇用創出などにより地域の活性化に貢献している。 ●事業効果の発現状況 ・多目的国際ターミナルの整備により、輸送コストが 1.9 億円／年～ 15.2 億円／年削減される。 ●事業の実施による環境の変化 ・陸上輸送距離の短縮に伴い、排出ガス（CO₂、NO_x）を削減している。 ●社会情勢の変化 ・人工砂が H14 から出荷量を伸ばしている。 ・港湾立地企業の工場操業開始（H20 予定）に伴い、石灰石等の鉱産品の輸移出入が増加。 ●今後の事後評価の必要性 ・当事業は、物流効率の低下解消等の目的を充分満足しており、事業の効果が十分に発現していることから、再事後評価の必要性はないと考える。 なお、利用船舶の大型化に対する要望が出始めており、今後、航路、泊地の増深に向けた検討を行いたい。 ●改善措置の必要性 ・改善措置の必要性はないと考える。 ●同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性 ・現段階においては、事業の効果が適切に評価されており、特段の見直しの必要はないと考える。		

小野田港東沖地区 多目的国際ターミナル事業事後評価



平成20年2月
国土交通省 中国地方整備局

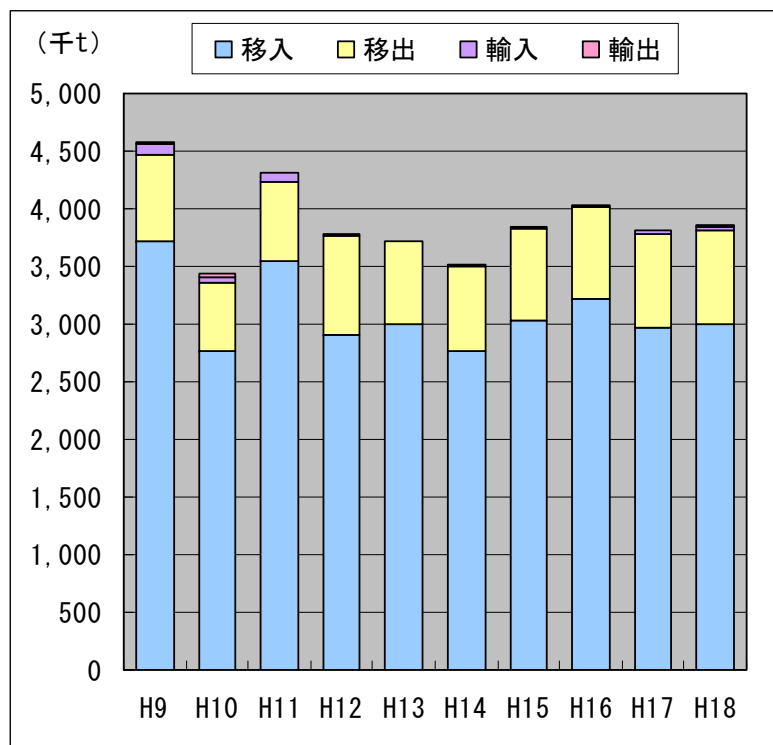
1.事業位置図



2.小野田港の利用状況

● 小野田港の取扱貨物量

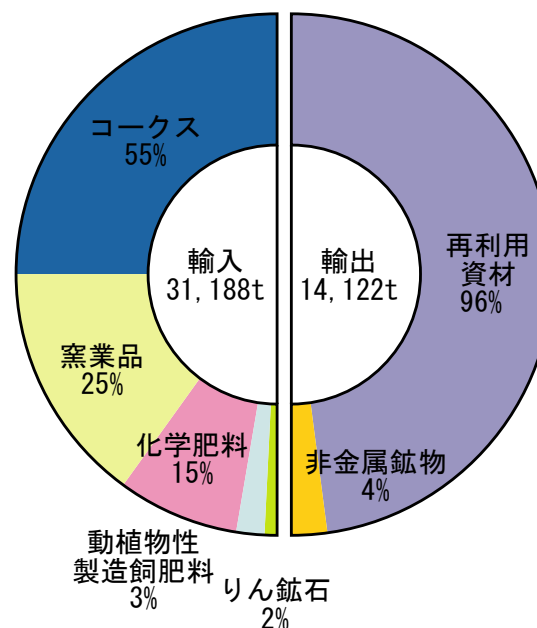
【取扱貨物量の推移】



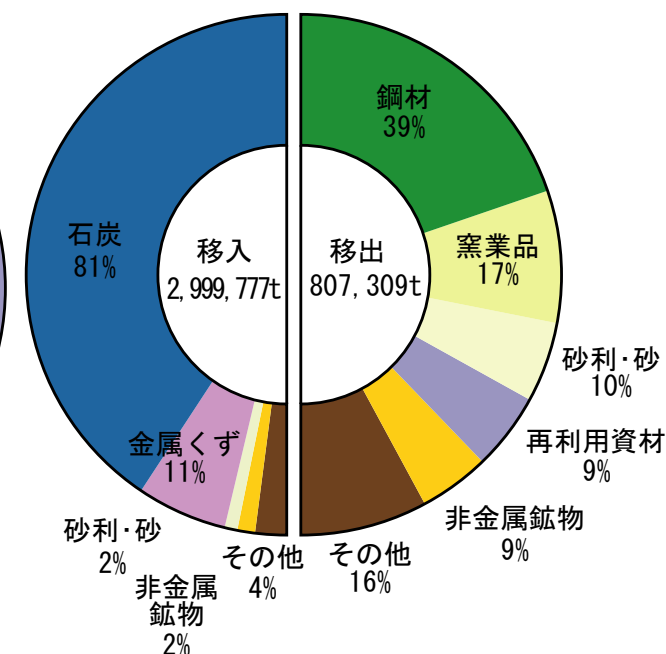
出典：港湾統計 (H18については速報値)

【品目別取扱貨物量：H18実績】

外貿貨物



内貿貨物

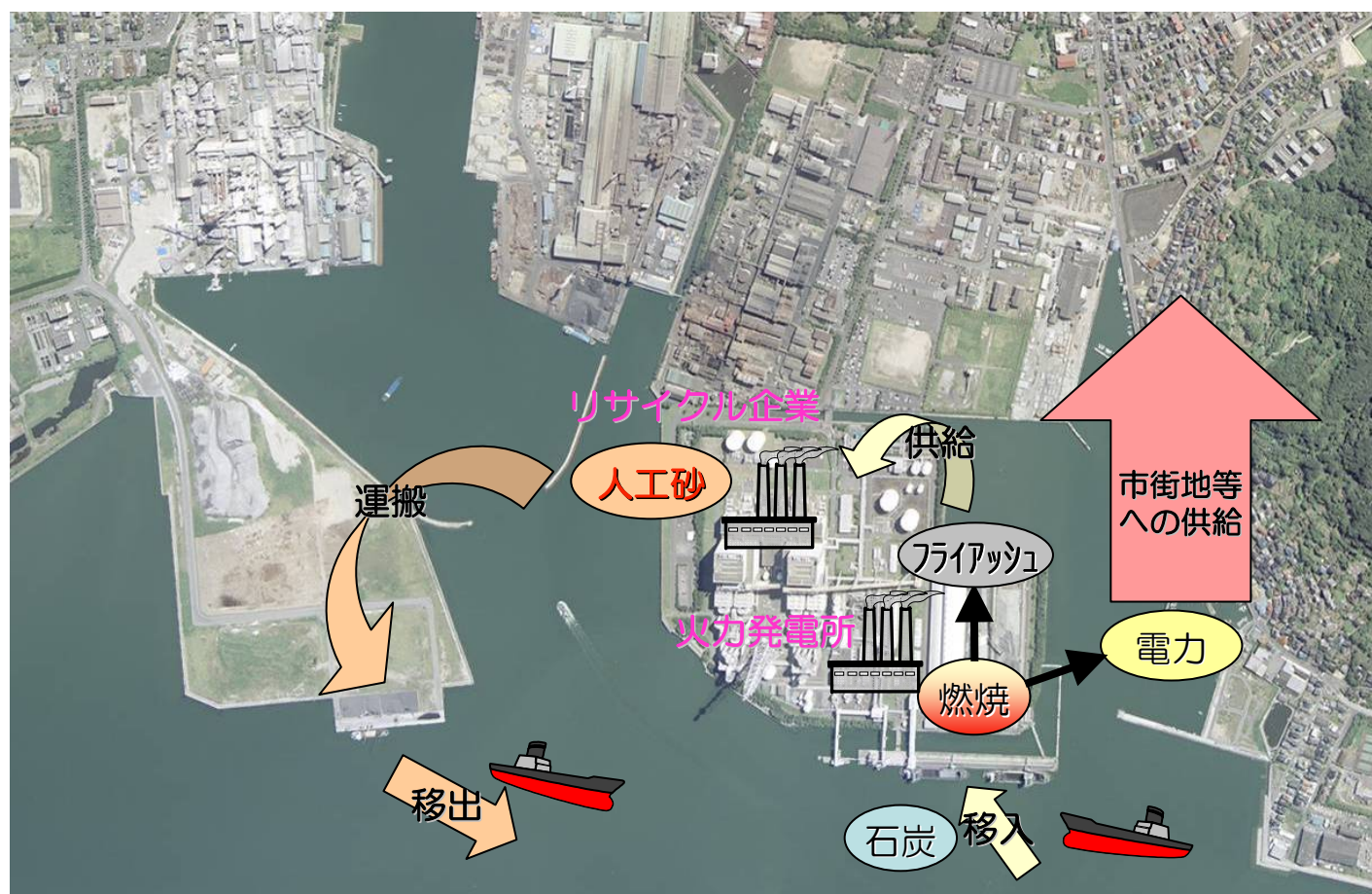


【小野田港の主要荷主企業】

共英製鋼（株）、中国電力（株）、（株）エネルギー・エコ・マテリア、太平洋セメント（株）
太平洋マテリアル（株）、小野田化学工業（株）、富士商（株）

3.小野田港の役割

小野田港で取り扱われている人工砂は、海砂の代替材として港湾工事や陸上の地盤改良工事に活用されている。また、富栄養化物質の吸着効果を持っているため水質・底質改善としても活用されている。



人工砂（写真下）は火力発電所から発生するフライアッシュを加工したもので、地盤改良材としてのみではなく、中海や戸崎、馬島の干潟等で覆砂材として利用されている。



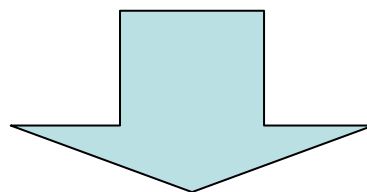
覆砂材として利用されている戸崎干潟



粒径0.1mm～25mm、平均7.5mm

4.事業の目的

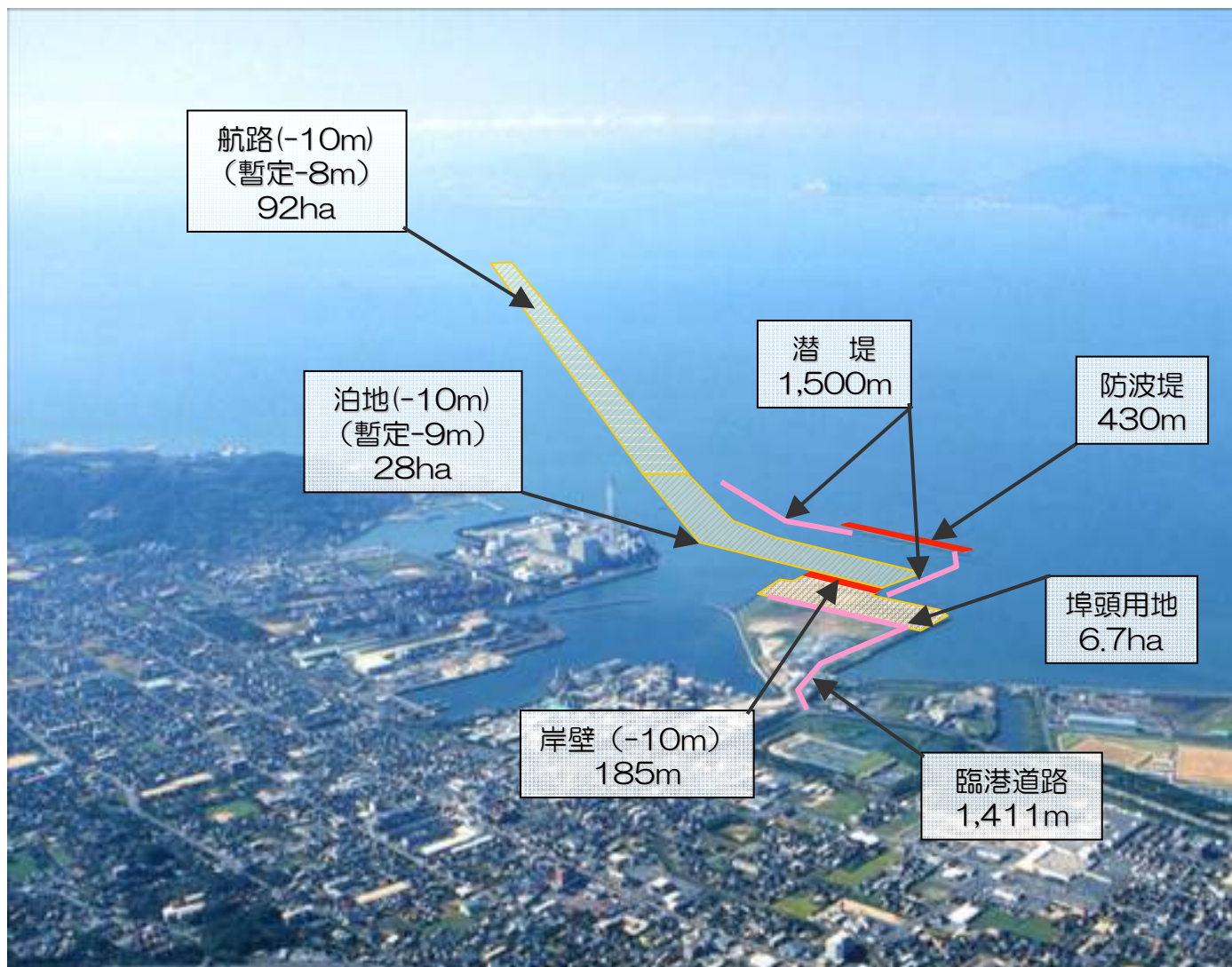
- ・ 船舶の大型化や増大する貨物量に対応した物流拠点を整備する。
- ・ 輸送コストなどの削減を図り、小野田港背後の企業活動及び地域経済の発展に寄与する。
- ・ 港内静穏度の向上及び泊地埋没を防止し、海上輸送の安全性を確保する。



『東沖地区 多目的国際ターミナル』の整備

5.事業の概要

●総事業費 293億円



取扱貨物	
人工砂	120千t
石炭	36千t
石灰石	536千t
生石灰	93千t
合計	785千t



人工砂の荷役状況

6.事業の効果

● 輸送コスト削減便益（人工砂）

地盤改良材、環境（水質・底質）改善資材

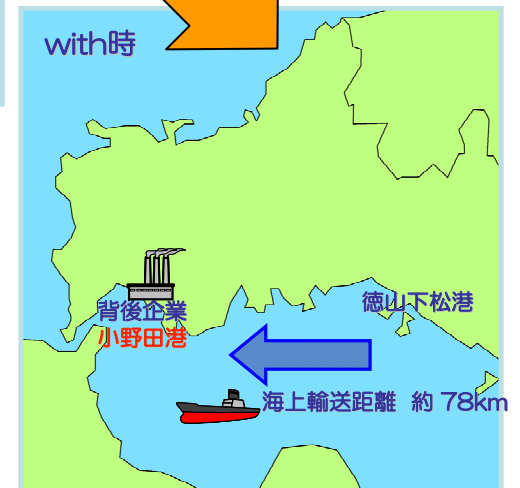
東沖地区岸壁（-10m）（-8m（暫定））の整備により、輸送距離の短縮がなされ、年間5.0億円の輸送コストを削減することが可能となる。



● 輸送コスト削減便益（石炭）

生石灰製造用プラント（焼成炉）の燃料

東沖地区岸壁（-10m）（-8m（暫定））の整備により、輸送形態の転換がなされ、年間1.9億円の輸送コストを削減することが可能となる。

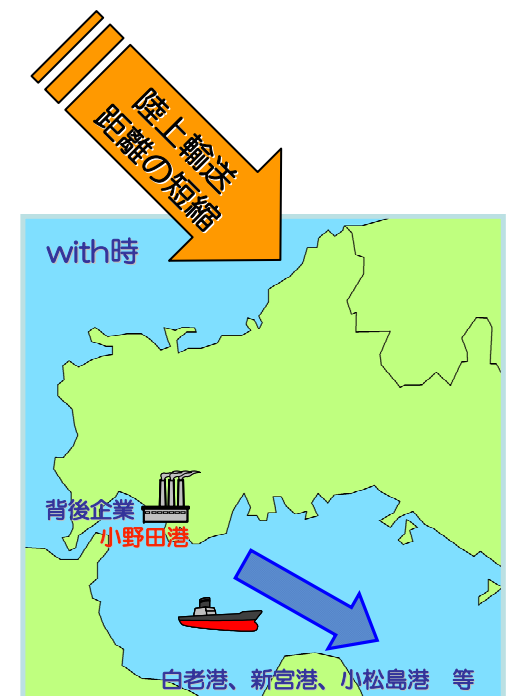


●輸送コスト削減便益（石灰石）（高品質） 生石灰の原料（生石灰の品質調整に使用）

東沖地区岸壁（-10m）（-8m（暫定））の整備により、輸送距離の短縮がなされ、年間4.9億円の輸送コストを削減することが可能となる。

●輸送コスト削減便益（生石灰） 製紙工場向け原料（コピー用紙や塗工紙の原料に使用）

東沖地区岸壁（-10m）（-8m（暫定））の整備により、輸送距離の短縮がなされ、年間5.3億円の輸送コストを削減することが可能となる。



● 輸送コスト削減便益（石灰石）

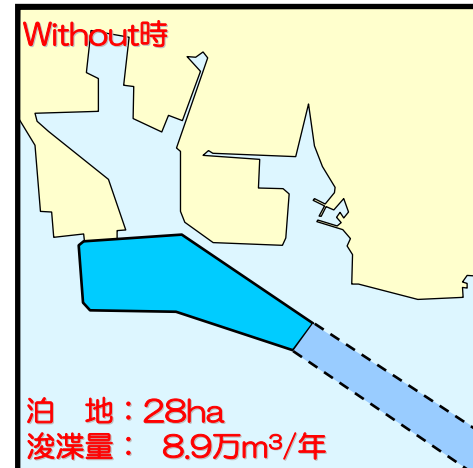
製鉄所（高炉）向け原料（不純物の除去に使用）

東沖地区岸壁（-10m）（-8m（暫定））の整備により、輸送距離の短縮がなされ、年間15.2億円の輸送コストを削減することが可能となる。



● 浚渫コスト削減便益（泊地維持浚渫）

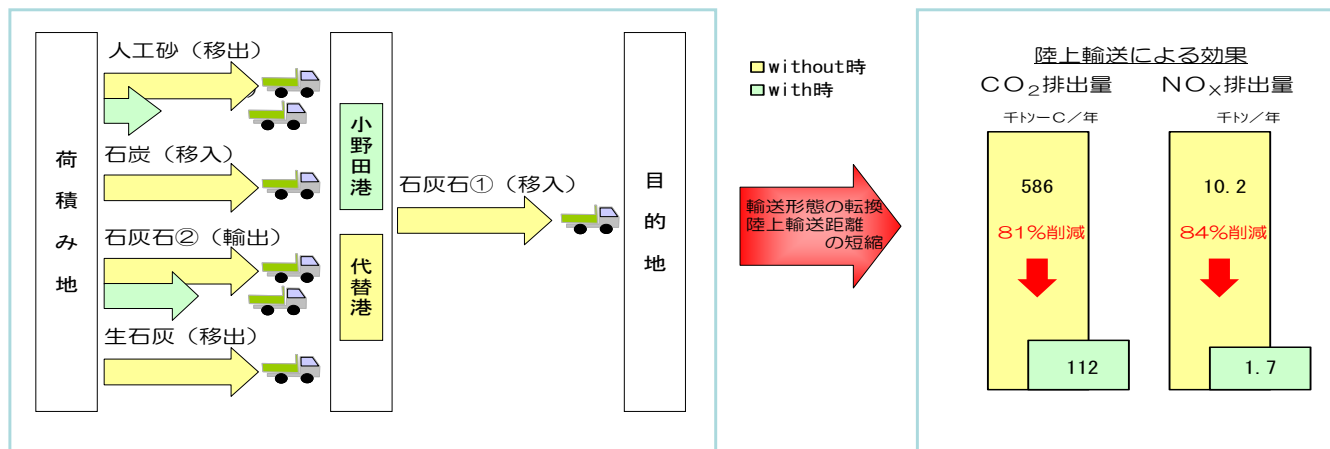
防波堤及び潜堤の整備により、泊地埋没の抑制がなされ、年間1.8億円の維持浚渫費用を削減することが可能となる。



8.その他の効果

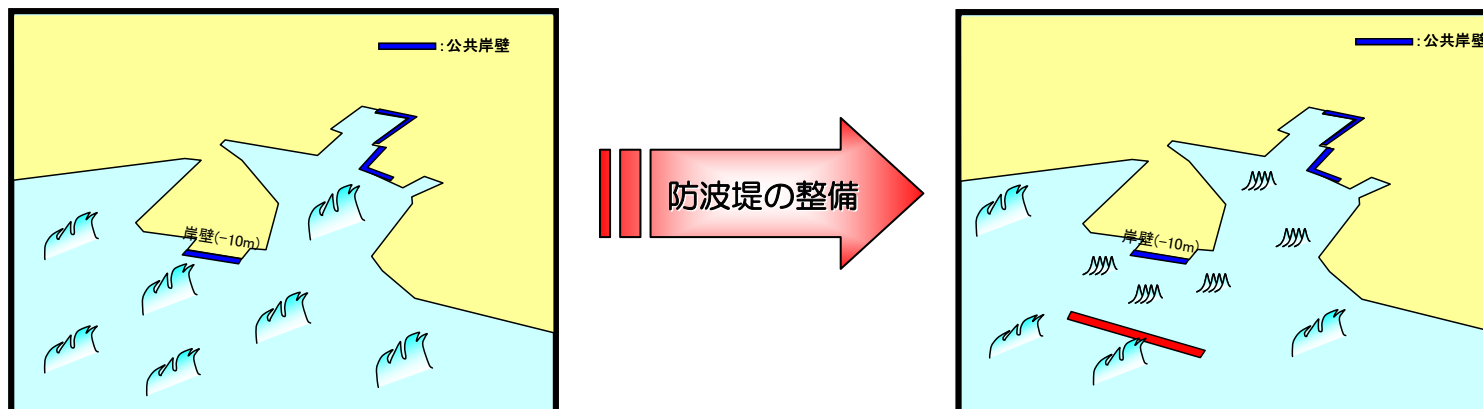
●排ガス削減効果

貨物の陸上輸送の効率化によるCO₂,NO_x発生量の削減



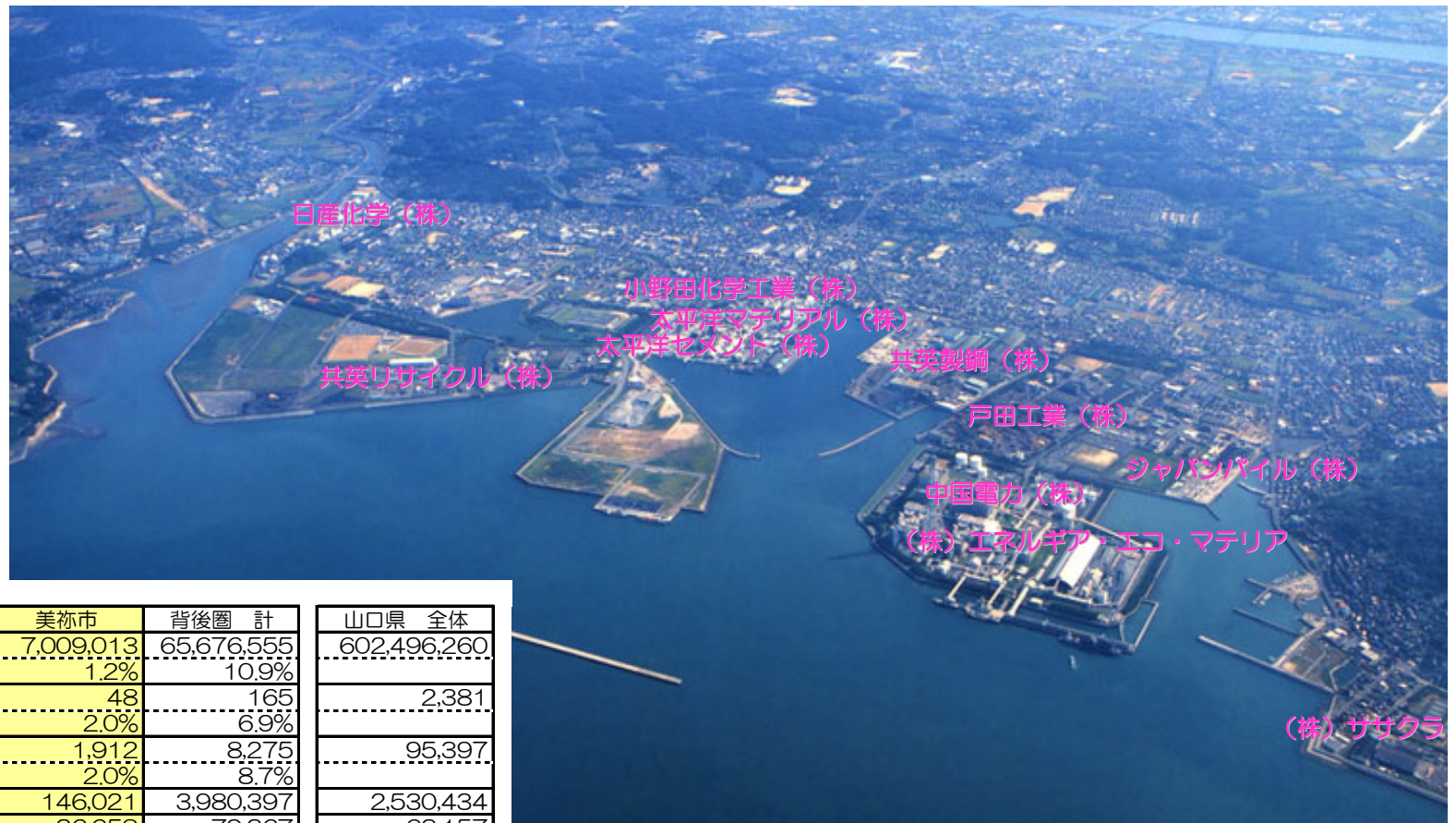
●港内における静穏度の向上

防波堤の整備により岸壁（-10m）以外の岸壁の安全性も向上する。



●地域の活性化

小野田港の整備が進むにつれ、下図のように様々な分野の企業が進出している。さらに地元自治体が企業誘致を進めていることから、今後も企業の進出が期待されており、これら企業の設備投資や雇用の創出により、地域の活性化に大きく貢献している。



背後地域における製造品等出荷額の状況

	山陽小野田市	美祢市	背後圏 計	山口県 全体
製造品等出荷額(万円)	58,667,542	7,009,013	65,676,555	602,496,260
県内シェア	9.7%	1.2%	10.9%	
事業所数	117	48	165	2,381
県内シェア	4.9%	2.0%	6.9%	
従業者数(人)	6,363	1,912	8,275	95,397
県内シェア	6.7%	2.0%	8.7%	
1事業所あたり(千円)	5,014,320	146,021	3,980,397	2,530,434
従業者1人あたり(千円)	92,201	36,658	79,367	63,157

平成17年 工業統計より

9.費用対効果

●費用対効果分析結果

	事業全体の投資効率
総費用（C（割引後））	584億円
総便益（B（割引後））	656億円
純現在価値（B－C）	72億円
費用便益比（B／C）	1.1

10.事後評価まとめ

- ・ 本事業は、事業に伴う整備効果の発現が見られることから、今後の改善措置及び再事後評価の必要性はないと考えられる。

なお、利用船舶の大型化に対する要望が出始めており、今後、航路、泊地の増深に向けた検討を行いたい。