

【再評価理由】 ④ 事業休止中の事業であって、翌年度に事業再開する事業

【事業種別】 港湾整備事業

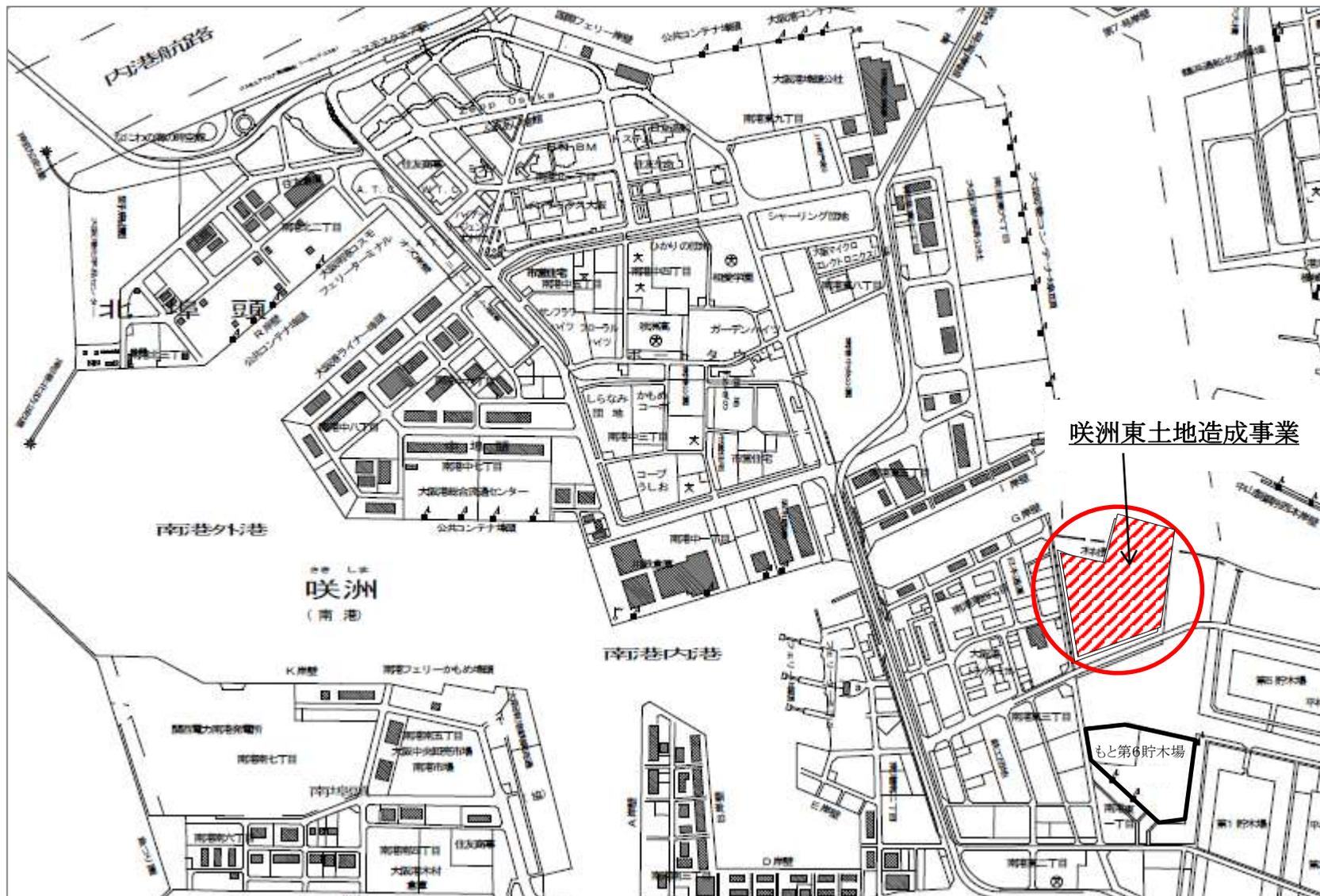
【事業名】 咲洲東土地造成事業

<再評価2回目> [前回 平成21年度事業再評価]

令和4年9月

大阪港湾局

所在地:住之江区南港東4丁目



1 事業目的

[事業目的]

- 大阪港における輸入木材の取扱いについては、近年の木材の製材化の進展により、原木の取扱いが急激に減少していることから、原木を水面で保管する木材整理場の利用水準が大きく低下している。
- 一方、鋼材や鉄鋼、製材、金属くず等の貨物需要が見込まれ、輸送船舶の大型化が進展しているなか、これらの貨物を取り扱う岸壁の最大水深が-12mしかない状況から、国直轄事業により水深-13m岸壁が整備されるため、そこで取り扱われる貨物の荷捌き・一時保管に供する埠頭用地が必要である。また、近年、荷捌き地(埠頭用地)の不足により仮置き場所が大阪港内に点在し、港内で非効率な横持ち輸送が発生しており、これを解消する必要があることから、埠頭用地を整備する。
- また、物販系分野において電子商取引(EC)市場規模は年々増加し、貨物輸送の小口化・多頻度化が進展するなか、背後に一大消費圏を抱え輸入貨物を多く取り扱う大阪港においても、輸入貨物の検品・仕分けなどを効率的に行うことができる大型物流施設の需要が高まっていることから、大阪港の輸送効率化の観点から、これらが立地可能な流通施設用地を整備する。
- さらに、土地造成に際しては、市内公共工事や広域インフラ工事から発生する建設残土を受け入れることにより、不足する恐れのある土砂処分場の確保に寄与するものである。

◆大阪港湾局運営方針における本事業の位置づけ

局運営方針では、重点的に取り組む主な経営課題として、「港の国際競争力の強化」「災害に強く、安全で使いやすい港の実現」「臨海地域の活性化」の3つを掲げており、本事業においてはうち2つの経営課題の位置づけにおいて独立採算制による港営事業会計により実施。

➤ 重点的に取り組む主な経営課題1：港の国際競争力の強化（埠頭用地）

阪神港へ貨物を集め、船舶大型化に対応した港湾施設の整備など効率的な物流体系の構築による「競争力強化」に取り組む。

➤ 重点的に取り組む主な経営課題3：臨海地域の活性化（流通施設用地）

叻洲等への成長企業や物流企業の集積に向けた効率的・効果的な企業誘致に取り組み臨海地域の活性化を図る。

◆特別職による意思決定事項等「大阪港南港東地区国際物流ターミナル整備事業」(令和3年度 国 事業再評価) 関係自治体の意見

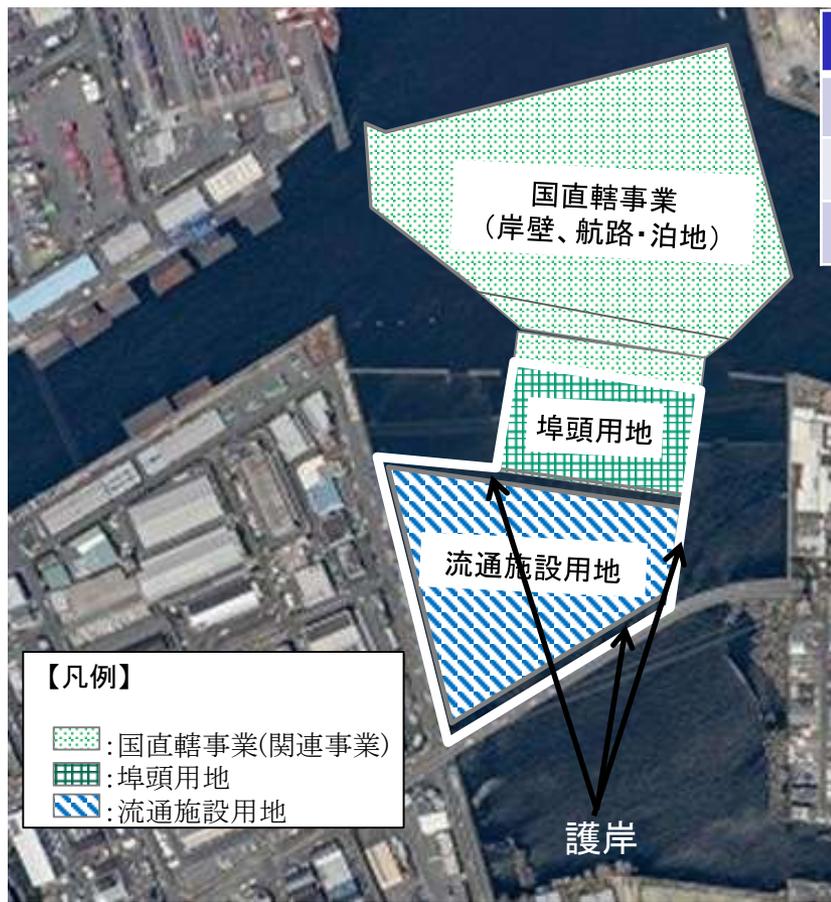
大阪港南港東地区国際物流ターミナル整備事業は、大阪港において水深-13mを有する唯一の外貿一般貨物埠頭を整備するものであり、一般貨物の輸送拠点として海上輸送コストの削減に寄与すると考えられます。

当該整備事業背後の本市事業についても、事業者からの早期整備のニーズがあり、令和6年度から本格化させて令和13年度完成を目指していきますので、当該整備事業の事業継続をお願いします。

なお、事業実施にあたっては、引き続き、最大限のコスト縮減や工期短縮の徹底、残事業の精査をお願いします。

◆【事業内容】

【咲洲東土地造成事業】



施設名	埋立面積	事業期間	総事業費
埠頭用地	5.1ha	H12～R13	48億円
流通施設用地	15ha	H12～R19	103億円
全体	20.1ha	H12～R19	151億円



注) 流通施設用地に道路用地を含む
 岸壁: 船舶を接岸係留させるための施設
 護岸: 土砂流出を防止するために埋立地を囲む外郭施設

◆関連事業等の整備・進捗状況

事業名	事業期間	総事業費	残事業費	進捗率	備考
国直轄事業	H8～R12	67億円	36億円	46%	ケーソン全12函中2函設置済み

3 事業の概況 ①～③

	事業開始時点 (平成12年11月)	前回評価時点 (平成21年3月)	今回評価時点 (令和4年 9月)
①経過及び完了予定	事業採択年度 平成12年度 着工年度 平成12年度 完了予定年度 平成19年度	事業採択年度 平成12年度 着工年度 平成12年度 完了予定年度 平成27年度	事業採択年度 平成12年度 着工年度 平成12年度 事業休止年度 平成21年度 事業再開年度 令和5年度 【埠頭用地】 完了予定年度 令和13年度 【流通施設用地】 完了予定年度 令和19年度
②事業規模	【埠頭用地】 5.1ha 【流通施設用地】15.0ha 計 20ha	【埠頭用地】 5.1ha 【流通施設用地】15.0ha 計 20ha	【埠頭用地】 5.1ha 【流通施設用地】15.0ha 計 20ha
うち完了分	—	埋立面積:0ha (設計業務、床掘工等実施)	埋立面積:0ha (設計業務、床掘工等実施)
進捗率	—	【地盤改良】 12.19%	【地盤改良】 12.19%
③全体事業費	【埠頭用地】 48億円 【流通施設用地】103億円 計 151億円	【埠頭用地】 48億円 【流通施設用地】103億円 計 151億円	【埠頭用地】 48億円 【流通施設用地】103億円 計 151億円
うち既投資額	—	【埠頭用地】 7億円 【流通施設用地】 5億円	【埠頭用地】 7億円 【流通施設用地】 5億円
進捗率	—	【埠頭用地】 15.4% 【流通施設用地】 5.2% 計 8.6%	【埠頭用地】 15.4% 【流通施設用地】 5.2% 計 8.6%

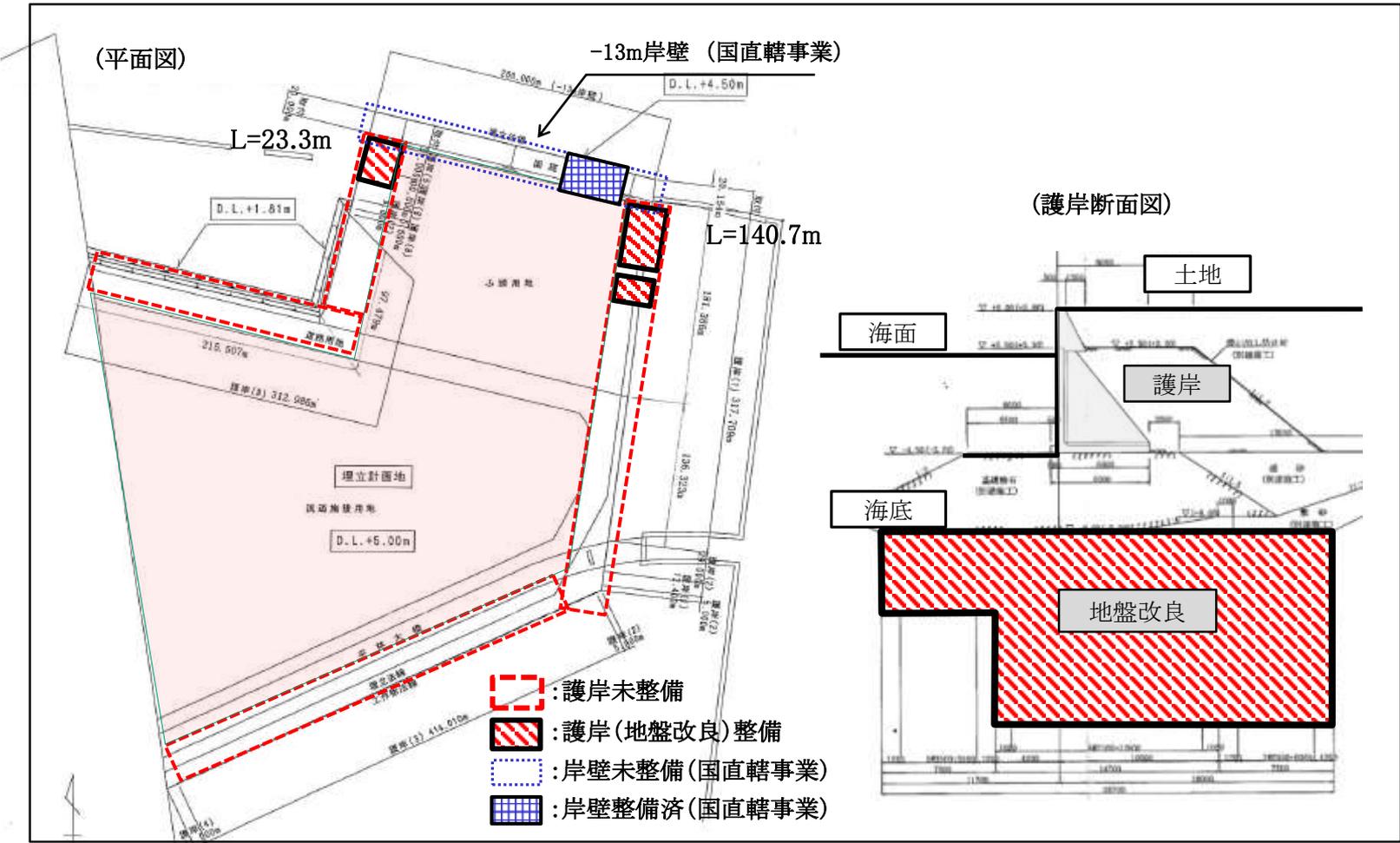
※ 前回、平成21年度事業再評価にかかる対応方針

【埠頭用地】……国直轄事業である南港東岸壁の進捗を見ながら事業実施に努める。

【流通施設用地】…物流・産業用地としての需要動向や本事業の事業性について再検証する必要がある。

3 事業の概況 事業の進捗状況、今後の見込み

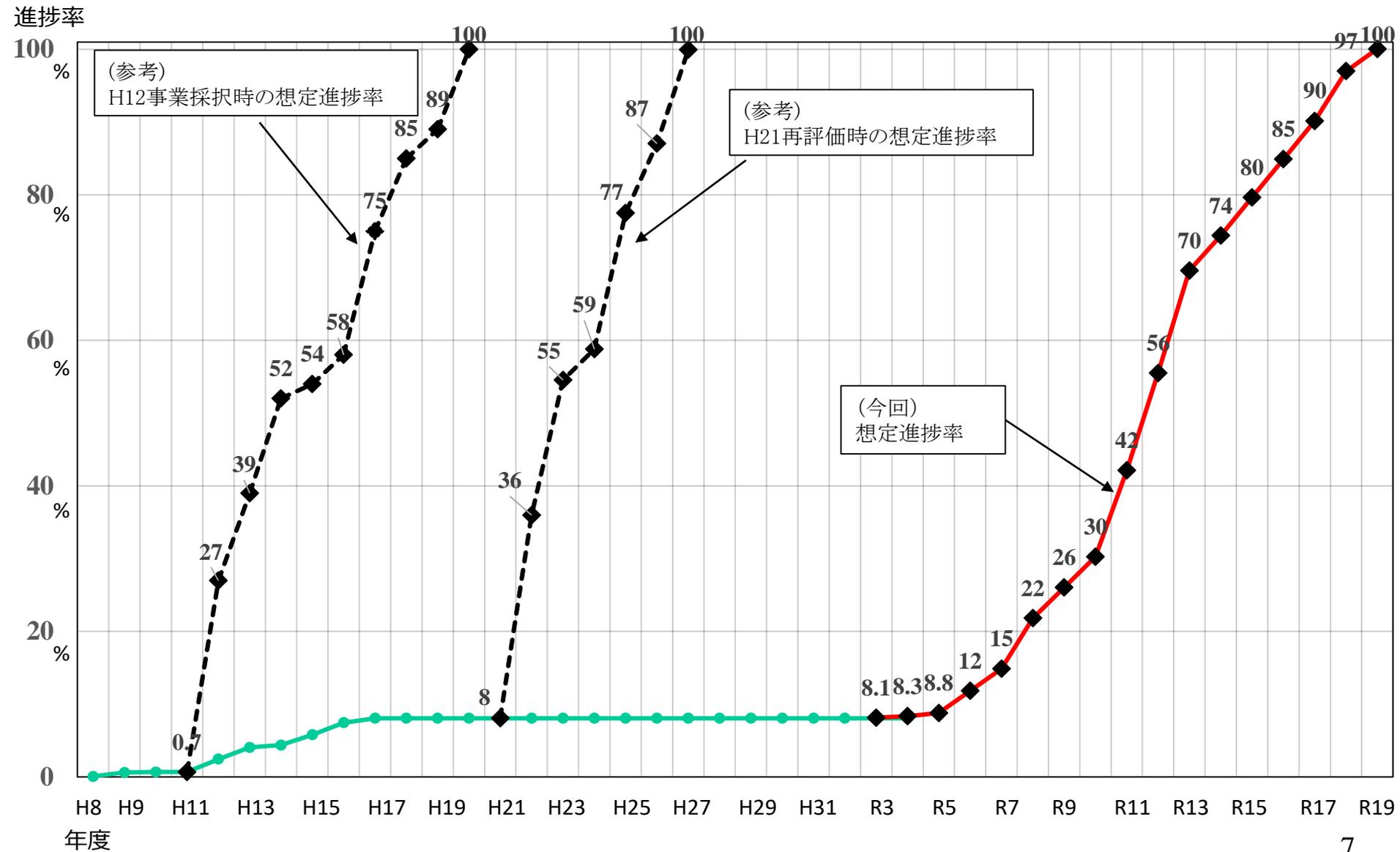
◆【整備済範囲】



◆【残事業】

施設名	護岸整備	地盤改良	埋立工事	基盤整備
埠頭用地	約 569 m	1式	1式	—
流通施設用地	約 612 m	1式	1式	1式(1,020m)

◆ 事業の進捗状況、今後の見込み



4 事業の必要性の視点 ①事業を取り巻く社会経済情勢等の変化

	事業採択時(平成12年)	前回評価時点(平成21年)	現在(令和4年)
共通	<ul style="list-style-type: none"> ● 製材化の進展により原木の取扱いが減少し、木材整理場が遊休水面化。 ● 港湾計画改訂(平成9年) ● 埋立免許の取得(平成12年) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 景気の低迷などの影響により土地価格が下落し、十分な売却収益が見込めない状況。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 夢洲の土地利用が進み、これまで夢洲で受け入れてきた建設残土の受入先が課題となっている。
埠頭用地	<ul style="list-style-type: none"> ● 南港東岸壁と一体となって木材等を取扱う用地確保のため。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 国の国際コンテナ戦略港湾施策の基幹事業(夢洲C12ターミナル整備、主航路浚渫等)を最優先に実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 国が最優先してきた国際コンテナ戦略港湾施策の基幹事業の完了に目処。 ● 輸送船舶の大型化、荷捌地の不足。
流通施設用地	<ul style="list-style-type: none"> ● 大阪港における国際航空貨物の増大に対応するため。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 航空貨物専用取扱施設の需要が減少。 ● 臨海部における物流・産業用地の需要が高まりつつあるものの、景気低迷等の影響により、十分な売却収益が見込めない。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 大阪港で大型物流施設の立地需要に対応できる土地が不足している。 ● 令和3年度に実施した第6貯木場埋立地の売却においては、問い合わせ件数が数十社に及ぶとともに、予定価格の約4倍以上で売却するなど、臨海部における大型物流施設用地の需要が増大している。

4 事業の必要性の視点 ①事業を取り巻く社会経済情勢等の変化 【埠頭用地】

◆ニーズの動向

項目		動向
鋼材・鉄鋼 輸出	取扱貨物量	<ul style="list-style-type: none"> 自動車製造に使われる北南米向け鋼材・鉄鋼は、大阪港で集約、輸出されている。 北南米の自動車生産台数は高位安定で推移。 近年の鋼材・鉄鋼の輸出量は、回復の見通しとなっており、今後も一定推移する見込み。
	物流実態	<ul style="list-style-type: none"> 大量輸送による物流の効率化を図るため、船舶の大型が進む中、水深13mを必要とする大型貨物船の着岸に際して、喫水調整を要するなど非効率な輸送が生じている。
製材 輸入	取扱貨物量	<ul style="list-style-type: none"> 近畿圏の輸出用梱包材等の材料である製材(南米材)の多くは大阪港で輸入されている。 近畿圏の輸出动向は安定していることから、梱包材となる製材(南米材)の需要も引き続き、安定して推移する見込み。
	物流実態	<ul style="list-style-type: none"> 大量輸送による物流の効率化を図るため、船舶の大型が進む中、水深13mを必要とする大型貨物船の着岸に際して、喫水調整を要するなど非効率な輸送が生じている。
金属くず 輸出	取扱貨物量	<ul style="list-style-type: none"> 経済成長が著しく、インフラ整備が進められる東南アジア以南における需要が増加。 大阪港においても、大型船での輸送が必要な東南アジア以南向け需要は、今後も堅調に増加する見込み。
	物流実態	<ul style="list-style-type: none"> 荷捌地が不足していることから、仮置き場所が大阪港内に点在し、港内で非効率な横持ち輸送が発生。 大型船に対して岸壁水深が不足し、かつ、荷捌地が狭隘で1隻の輸出货量が限られるため、非効率な輸送が生じている。

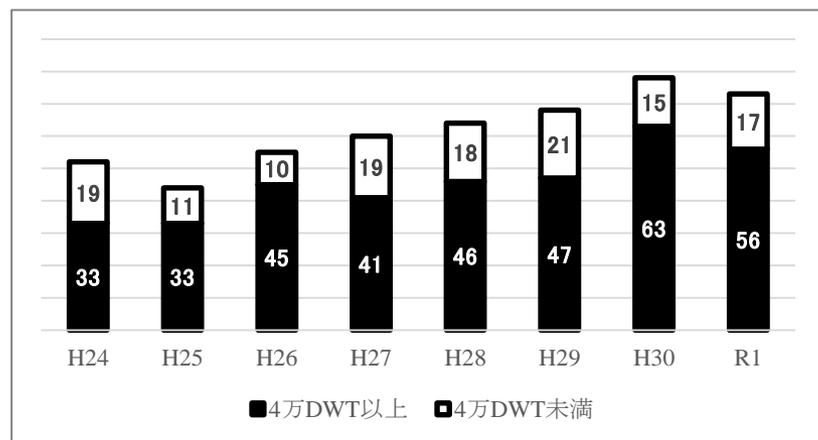
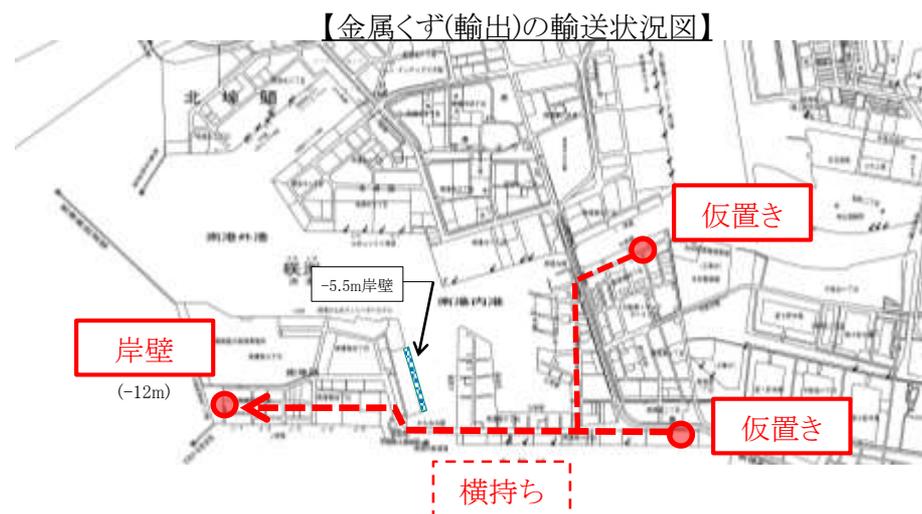


図 大阪港の貨物船(鋼材(北南米向け)・製材(南米材))の入港隻数の推移
 ※「令和3年度第3回近畿地方整備局事業評価監視委員会」資料より作成

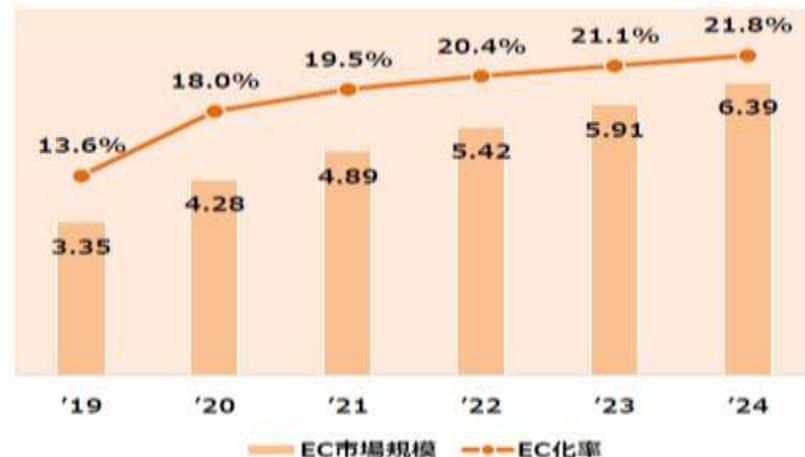


◆物流事業分野の現状

- 国内のEC市場について、物販系分野における市場規模が年々増加する一方、物販系分野全体のEC化率は約8%程度に留まっており、今後もEC化の進む余地が十分にある。
- さらに、海外のEC市場も拡大しており、中国・米国市場において物品等を購入し輸入するケースが年々増加しており、さらに、新型コロナの影響を受け、生活環境の変化やリモートワークの普及など、いわゆる巣ごもり需要による消費者行動に変化により、今後も一定規模の需要が継続していくことが見込まれる。

国内の物販系分野のBtoC-EC市場規模及びEC化率の経年推移
(市場規模の単位:億円)

世界のBtoC-EC市場規模及びEC化率の経年推移
(市場規模の単位:兆 USD)



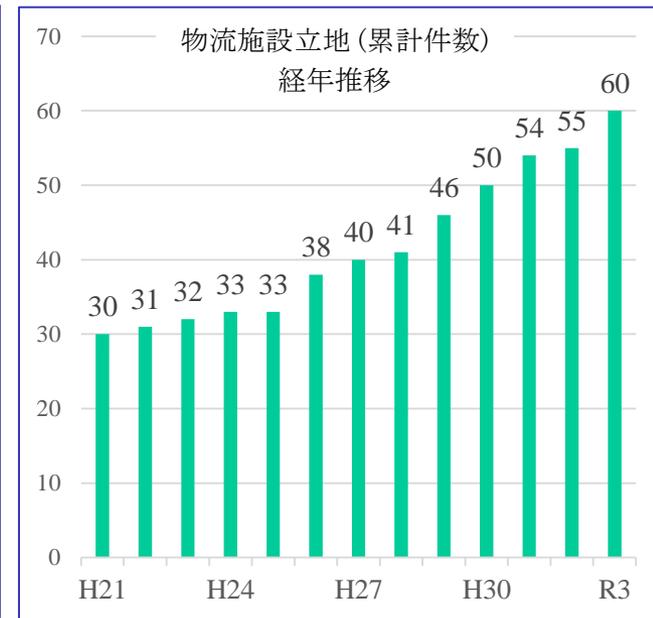
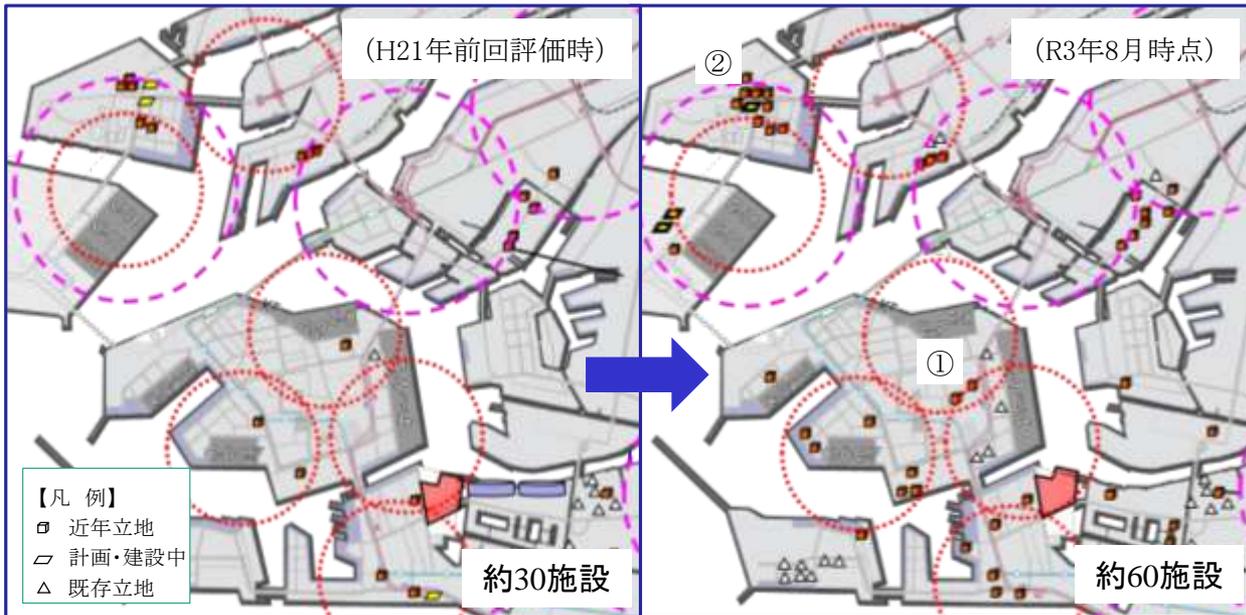
※経済産業省「令和2年度産業経済研究委託事業(電子商取引に関する市場調査)」より

出所:eMarketer,December2020をもとに作成
旅行、イベントチケット、料金支払い関連、税金、送金、フードサービス、ギャンブル等は含まない。
※経済産業省「令和2年度産業経済研究委託事業(電子商取引に関する市場調査)」より

※EC(電子商取引) ……インターネットを利用して、受発注がコンピュータネットワークシステム上で行われること。
B to C EC市場規模 ……企業と消費者間でのECによる取引金額

◆本市における大型物流施設の立地状況

出典:大阪港における大型物流拠点(大阪港湾局調べ)



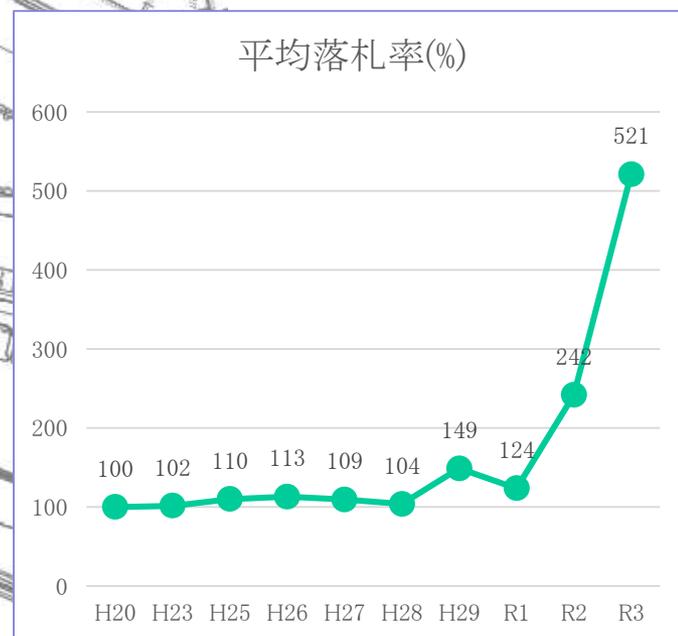
➤ 電子商取引(EC)市場拡大の背景や業務効率化から、物流拠点を集約するために大型物流施設用地の需要が拡大し、新たな土地需要が見込まれている。

◆令和元年～令和3年度における近傍地域の土地売却実績



番号	面積	予定価格	売却価格	落札率	時期
①	約8,600m ²	約12.6億円	約16億円	127%	R1.5
②	約4,300m ²	約4.4億円	約5.3億円	120%	R2.3
③	約1,600m ²	約1.1億円	約3.5億円	306%	R2.12
④	約3,100m ²	約3.3億円	約6億円	177%	R3.1
⑤	約34,300m ²	約28億円	約159億円	565%	R4.3
⑥	約27,800m ²	約23億円	約110億円	477%	R4.3
合計	約79,900m ²	約72.8億円	約300億円	413%(全体平均)	

落札率=売却価格÷予定価格

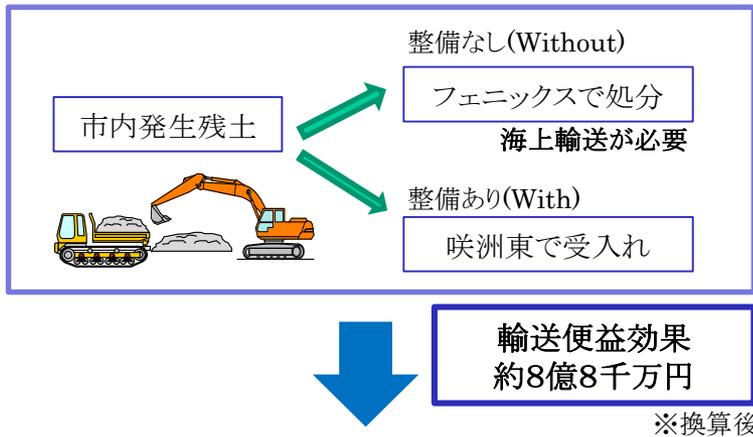


4 事業の必要性の視点 ②事業の整備効果(定量的効果)

◆事業の整備効果(定量的効果)

	整備効果項目	受益者	効果計測方法
(1)	土地造成に伴う陸上発生残土の処分コスト削減	利用者	輸送便益
(2)	新たな土地の造成(資産創出)	地域社会	残存価値
(3)	排出ガスの減少	地域社会	定量的効果

(1) 土地造成に伴う陸上発生残土の処分コスト削減



本事業の実施により、
フェニックスへの処分費及び輸送コストを削減できる。

(2) 新たな土地の造成(資産創出)

土地売却による売却益を便益として計上

【参考】

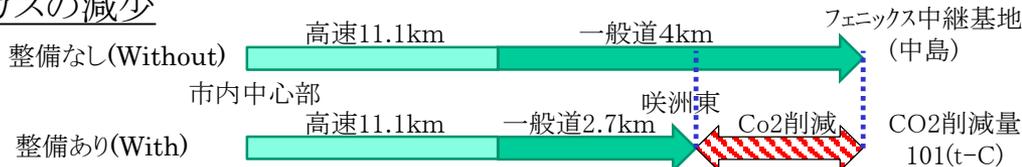
近傍地域の令和3年度土地売却価格 第6貯木場
土地鑑定価格82,347円/m² 取引価格 432,658円/m²
⇒ 令和元年～R3年度売却実績単価より 375,826円/m²

残存価値便益
295億円

※換算後

本事業の実施により、
土地の創出、土地売却収益

(3) 排出ガスの減少



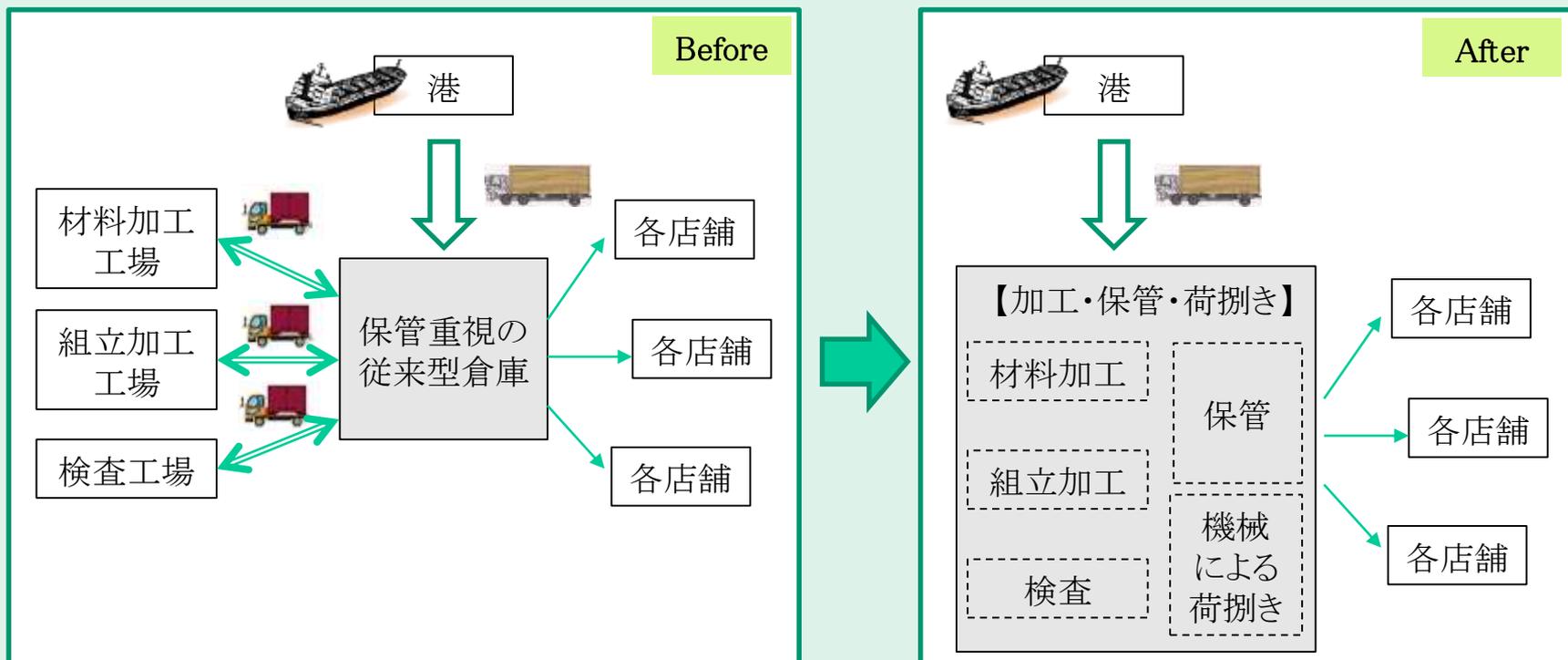
CO2s削減便益
約0.0068億円

※換算後

◆事業の整備効果(定性的効果)

- 経済の持続的な成長及び安定的な市民生活の維持
- 加工・保管・荷捌きの集約化が可能な大型物流施設の立地により、大阪港の輸送効率化に寄与
- 新たな雇用の創出
- 交通の円滑化に伴う周辺環境の改善(排出ガス削減)
- 土砂処分先を確保することで、建設発生土の適切処理に寄与し、自然環境及び生活環境の保全

【流通施設用地における加工、保管、荷捌きの集約化(例)】



【参考】費用便益分析の概要②

(便益) : 輸送便益、CO2削減量、土地の残存価値

①輸送便益: 残土処分量と輸送便益単価より算出

残土処分量 (m ³)	輸送便益単価 (円/m ³)	輸送便益 (億円)
2,000,000	714	14

②土地の残存価値: 土地価格と創出面積より算出

創出面積 (m ²)	土地価格 (円/m ²)	残存価値 (億円)
141,354	375,826	531

③CO2削減量: 処分地をフェニックス(中島基地)から木材整理場に変更した際の輸送距離の変化より算出

CO2削減量 (t-C)	原単位 (円/t-C)	貨幣価値 (億円)
101	10,600	0.0108

④(費用): 事業費

事業費 (千円)
15,097,660

(現在価値への変換): ①、②、③、費用を下記により現在価値化

社会的割引率: 4%
便益の現在価値化: GDPデフレータ
費用の現在価値化: 建設工事費デフレータ

<費用便益分析>

便益	金額(億円)
①輸送便益	14
②土地の残存価値	531
③CO2削減	0.0108
合計	545
便益総額の現在価値	304

費用	金額(億円)
④事業費	151
合計	151
費用総額の現在価値	131

社会費用便益比 (B/C)	2.32
------------------	-------------

◆事業の投資効果

- 便益(B)
 - ・「港湾整備事業の費用対効果マニュアル」(平成29年3月 国土交通省港湾局)及び「公共事業評価の便益分析に関する技術指針(共通編)」(平成21年6月 国土交通省)に基づき、現時点における知見により、十分な精度で計測が可能かつ金銭表現が可能である「土地造成に伴う陸上発生残土の処分コスト削減」、「土地の残存価値」及び「排出ガス減少」について、本プロジェクトの整備の有無に推計し算出。
- 費用(C)
 - 本プロジェクトの整備に係る総事業費を計上。

◆事業全体の費用分析結果

便益・費用の項目		(単位:億円) 令和4年度換算値
便益 (B)	① 陸上残土処分の適正化(処分コストの削減)	8.75
	② 新たな土地の造成(資産の創出)	295
	③ 排出ガスの減少	0.0068
	①+②+③合計	304
費用 (C)	④ 埋立造成整備費	131
	合計	131
費用便益比(B/C)		2.32

◆算出条件

- 分析開始年度:平成8年 ○基準年度:令和4年 ○現在価値算出のための社会的割引率:4%
- 適用した費用便益分析マニュアル
 - ・港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル(平成29年3月 国土交通省港湾局)
 - ・公共事業評価の便益分析に関する技術指針(共通編)(平成21年6月)【出典:国土交通省】

【参考】費用便益の棲み分け

◆事業範囲と費用便益について

市と国の事業再評価については、それぞれの事業の目的が異なり、事業効果(便益)は次のとおり棲み分けられている。

- 【土地造成事業】埋立護岸を中心施設とし、新たな土地造成による資産の創出が主要な便益として評価。
- 【国際ターミナル事業】岸壁を中心施設とし、海上輸送時間の短縮による便益として評価。

事業主体		市の事業再評価	国の事業再評価
事業名称		咲洲東土地造成事業	南港東地区国際物流ターミナル整備事業
事業目的		遊休化した木材整理場の土地造成	バースの再編・集約、物流形態の変化・船舶の大型化への対応
プロジェクト名 (手法)		廃棄物海面処分場整備プロジェクト に準拠	多目的国際ターミナル整備プロジェクト
事業範囲			
構成施設		中心施設:埋立護岸	中心施設:岸壁
		関連施設:内部仕切施設など	関連施設:埠頭用地、防波堤、泊地、上屋など
費用 便益	費用	埋立護岸及び関連施設の建設費、埋立費 131億(換算後)	岸壁及び関連施設の建設費、用地造成費(埠頭用地のみ) 153.4億(換算後)
	便益	便益費:304億円(換算後)	便益費:244.2億円(換算後)
		【主要な効果項目:残存価値】 土地売却益(埠頭用地+流通施設用地) 295億円(換算後)	【主要な効果項目:輸送コスト】 海上輸送時間の短縮(船舶の大型化による) 240億(換算後)

➤ 【埠頭用地】

鋼材・鉄鋼、製材、金属くず共に船舶の大型化が進展するなか、平成23年以降は大型船(4万DWT以上)が喫水調整(沖待ち)をして入港せざるを得ない状況であるほか、金属くずについては、荷捌き地不足に伴い仮置き場所が大阪港内に点在し、港内で非効率な横持ち輸送が発生していることから、大型船舶に対応した-13m岸壁と合わせて埠頭用地を確保する必要がある。

➤ 【流通施設用地】

大阪港における大型物流施設の立地数は前回再評価時点の約30施設から現時点では約60施設と約2倍増加しており、昨年度に実施した第6貯木場埋立地の売却においては、問い合わせ件数が数十社に及ぶとともに、予定価格の約4倍以上で売却されるなど、本事業に対してのニーズが高まっている。なお、今後もEC市場規模が拡大されることが予想され、本事業の必要性は堅調に推移するものと想定される。

➤ 【共通】

- ・不足する恐れのある土砂処分場の確保に寄与する。
- ・費用便益分析の結果、費用を上回る便益を確認している。



事業の必要性の評価 : A～C

➤ 【埠頭用地】

国直轄事業(岸壁、航路・泊地)が46%まで進むとともに、令和3年度の国の事業再評価監視委員会において、令和13年度の国際物流ターミナル整備事業の完成をめざし、令和6年度から工事を本格化するとされており、本市事業も国直轄事業と並行して進め、港営事業会計の機能債を充当することから、必要な財源を確保できる見込みである。

➤ 【流通施設用地】

本事業は、港営事業会計の臨海債を充当することから、必要な財源を確保できるとともに、起債の償還に必要な土地売却収益も一定確保できる見込みである。

➤ 【共通】

公有水面埋立免許取得時に地元関係者との同意を得ている。



事業の実現見通しの評価：B

◆事業が遅れることによる影響等

➤【埠頭用地】

国直轄事業(岸壁等)と一体的に供用される施設であるため、国の国際物流ターミナル整備事業への影響が大きい。

➤【流通施設用地】

EC市場規模の拡大により、輸送の小口化・多頻度化への対応が求められるなか、事業が遅延した場合、大阪港における輸送の効率化が図れない。

➤【共通】

本事業の遅延により、市内公共工事等(広域インフラ整備)により発生する建設残土の処分先が不足し、公共工事への影響が懸念される。



事業の優先度の視点の評価 : B

◆対応方針(案)の選択理由

➤ 事業の必要性の評価 A~C

【埠頭用地】:大型船が喫水調整して入港している状況や、金属くずの荷捌き地不足に伴う非効率な横待ち輸送が発生していることから、大型船舶に対応した-13m岸壁と合わせて埠頭用地を確保する必要がある。

【流通施設用地】:大阪港の輸送効率化に寄与する大型物流施設用地の立地需要に対応するため、流通施設用地の確保が必要である。

【共通】:不足する恐れのある土砂処分場の確保に寄与するものである。

➤ 事業の実現見通しの評価 B

【埠頭用地】:国直轄事業が46%まで工事が進んでおり、国は、国際物流ターミナル整備事業の令和13年度の完成をめざし令和6年度から工事を本格化させるとともに、本市事業においては港営事業会計の機能債を充当するため、必要な財源を確保できる見込みである。

【流通施設用地】:港営事業会計の臨海債を充当するため、必要な財源を確保できるとともに、起債の償還に必要な土地売却収益も一定確保できる見込みである。

【共通】:公有水面埋立免許取得時に地元関係者との同意を得ている。

➤ 事業の優先度の視点の評価 B

【埠頭用地】:国直轄事業と一体的に供用する施設であるため、国の国際物流ターミナル整備事業への影響が大きい。

【流通施設用地】:EC市場規模の拡大により、輸送の小口化・多頻度化への対応が求められるなか、大阪港における輸送の効率化が図れない。

【共通】:市内公共工事等により発生する建設残土の処分先が不足し、公共工事への影響がある。



【埠頭用地】 事業継続(C) →事業継続(B)
【流通施設用地】 事業休止(D) →事業継続(B)

◆ 前回対応方針からの変更理由

【埠頭用地】:事業実現の見通しがあり、国直轄事業の工事が令和6年度から本格化する予定であることから、これに併せて予算の範囲内で着実に実施していく。

【流通施設用地】:事業実現の見通しがあり、臨海部における大型物流施設用地への高い需要があるため、予算の範囲内で着実に実施していく。

◆【埠頭用地】

国直轄事業を核とする国際物流ターミナル整備事業の令和13年度の完成にあわせ、着実に継続実施していく。

◆【流通施設用地】

背後に一大消費圏を抱える大阪港において、輸送効率化に寄与する大型物流施設の立地需要に対応するとともに、今後不足する恐れのある公共残土の処分場確保の観点から、令和19年度の完成をめざし、事業を着実に継続実施していく。