

事業名

第6貯木場土地造成事業

所在地

大阪市住之江区平林南1丁目40番地、同区南港東1丁目8番地、同3丁目100番地及び6-1番地に接する無番地の地先公有水面

主たる目的

第6貯木場土地造成事業は、将来の輸入木材取扱量や埠頭計画に対応した木材保管用地を確保するとともに、物流・産業用地といった大阪港における新たな土地需要に対応した用地を確保するため、遊休化した水面貯木場約11.3haを埋め立てるものである。

なお、大阪府・堺市・阪神高速道路(株)が実施する阪神高速大和川線シールド工事の再生活用事業との共同化を図り、最終処分地(フェニックス)で処分する予定の建設汚泥を第6貯木場で受け入れることで、最終処分地の延命化や環境負荷の低減にも繋がる。

事業内容

・ 埋立造成事業

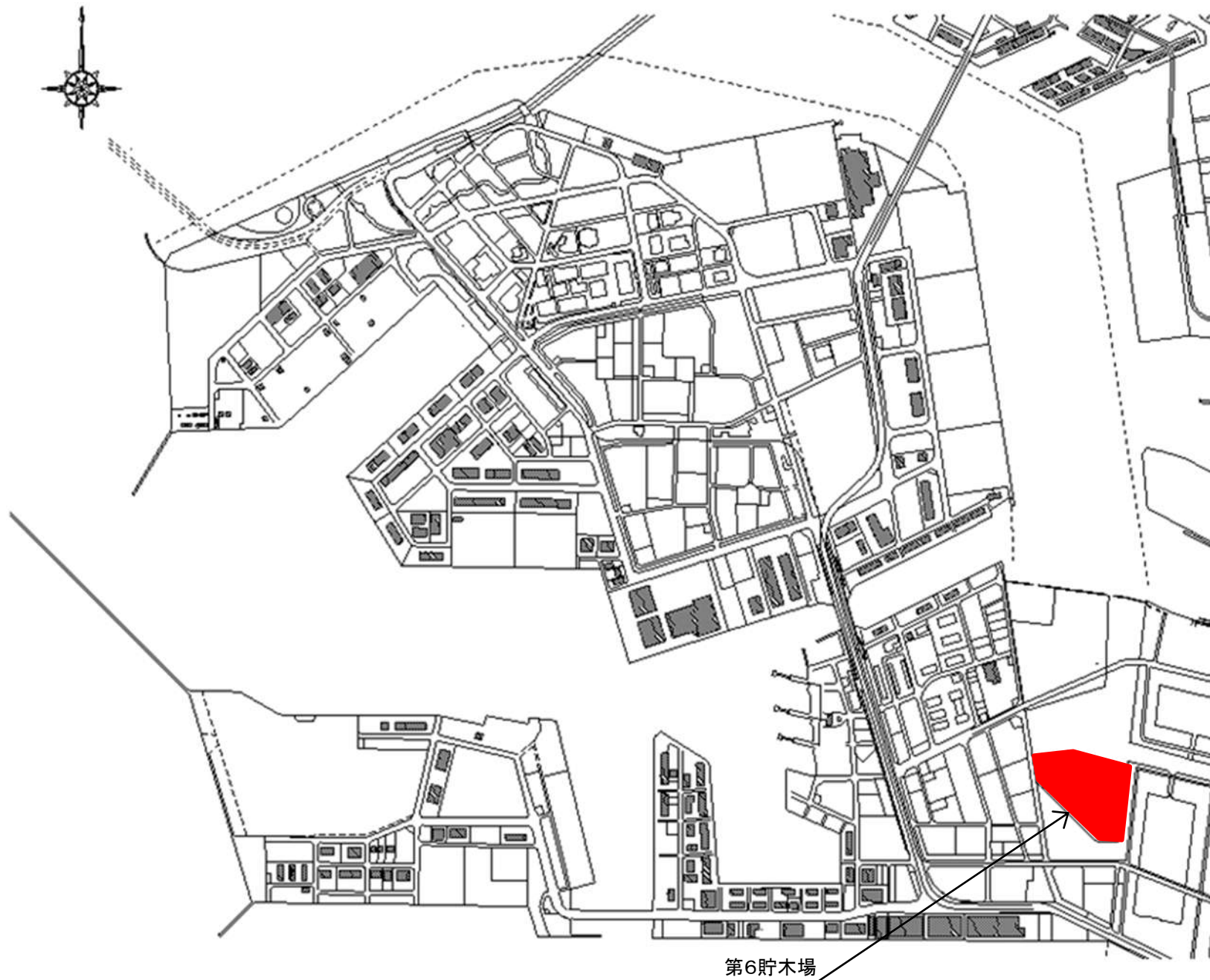
埋立面積11.3ha

【1工区】3.0ha(平成10年度竣功済)

【2工区】8.3ha

基盤整備 一式

位置図



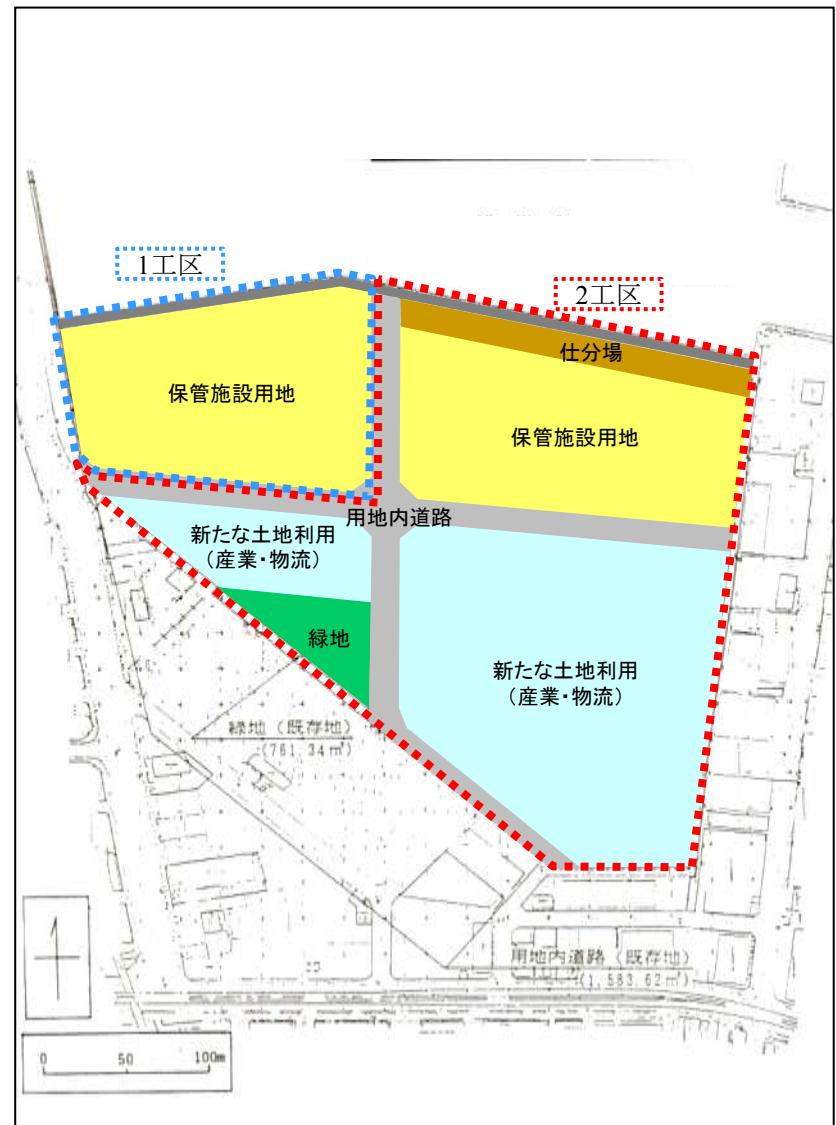
第6貯木場

第6貯木場現況

航空写真



土地利用計画図

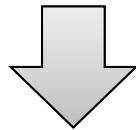
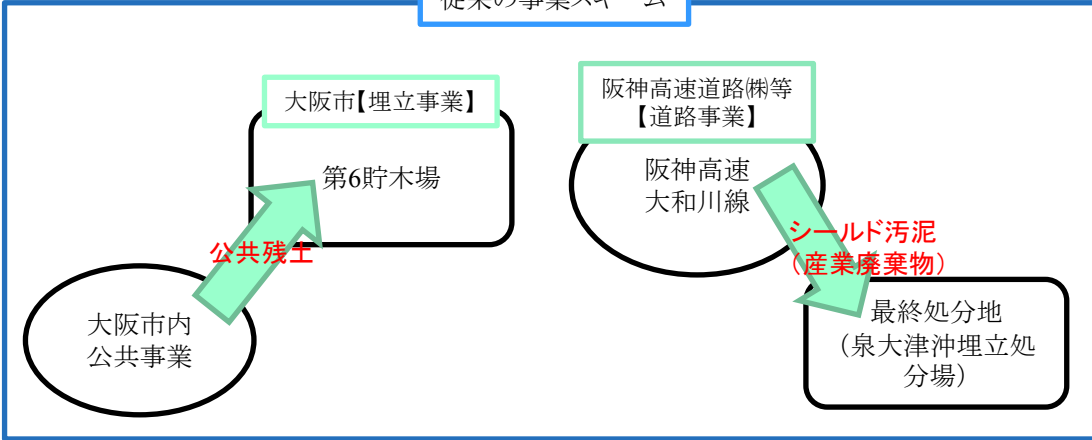


事業スキーム

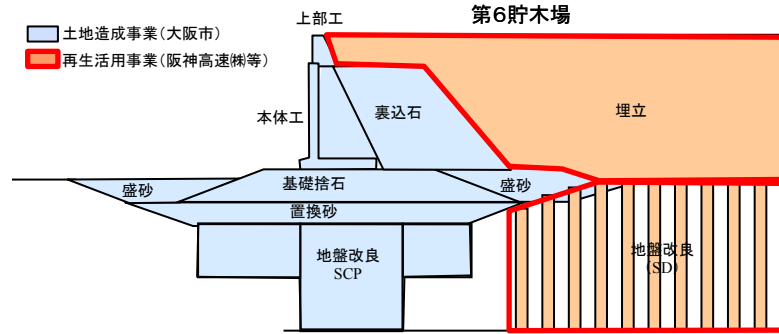
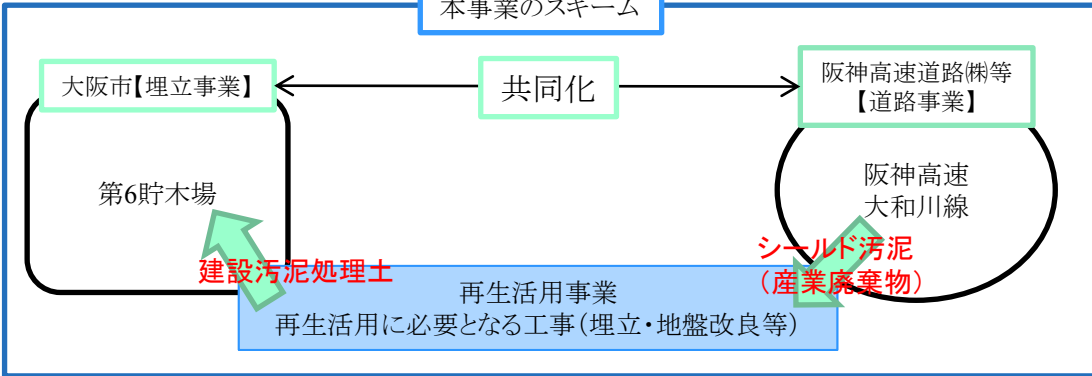
大和川線建設工事の再生活用事業と共同化

「大和川線シールド建設汚泥リサイクル検討委員会」からの提案を受け、第6貯木場土地造成事業の埋立・地盤改良を再生活用事業の負担とすることで事業費を削減している。

従来の事業スキーム



本事業のスキーム



社会経済情勢等の変化

(調書 3 ①)

木材保管用地の確保

- 平成18年12月に改訂された港湾計画において平成20年代後半における輸入木材取扱量は約72万トン(コンテナ貨物49万トン、バラ貨物23万トン)と推計している。
- 保管場所については、J岸壁で扱う貨物を既存の背後保管場所で、南港東岸壁とコンテナ貨物で扱う貨物を平林周辺の保管場所及び第6貯木場で扱うことが考えられる。
- その結果、平林周辺の既存保管場所で不足する4~6ha程度の木材保管用地を新たに第6貯木場で確保すれば、将来の輸入木材取扱量に対応することが可能となる



新たな土地利用の可能性(物流・産業用地)

- 第6貯木場は、高速道路出入口や公共交通機関の駅に近接した都心に近い立地であり、既に周辺が開発されたインフラも充実していることから、成熟した操業・雇用環境を望む比較的、小規模な物流施設・工場等の土地需要に対応できる。

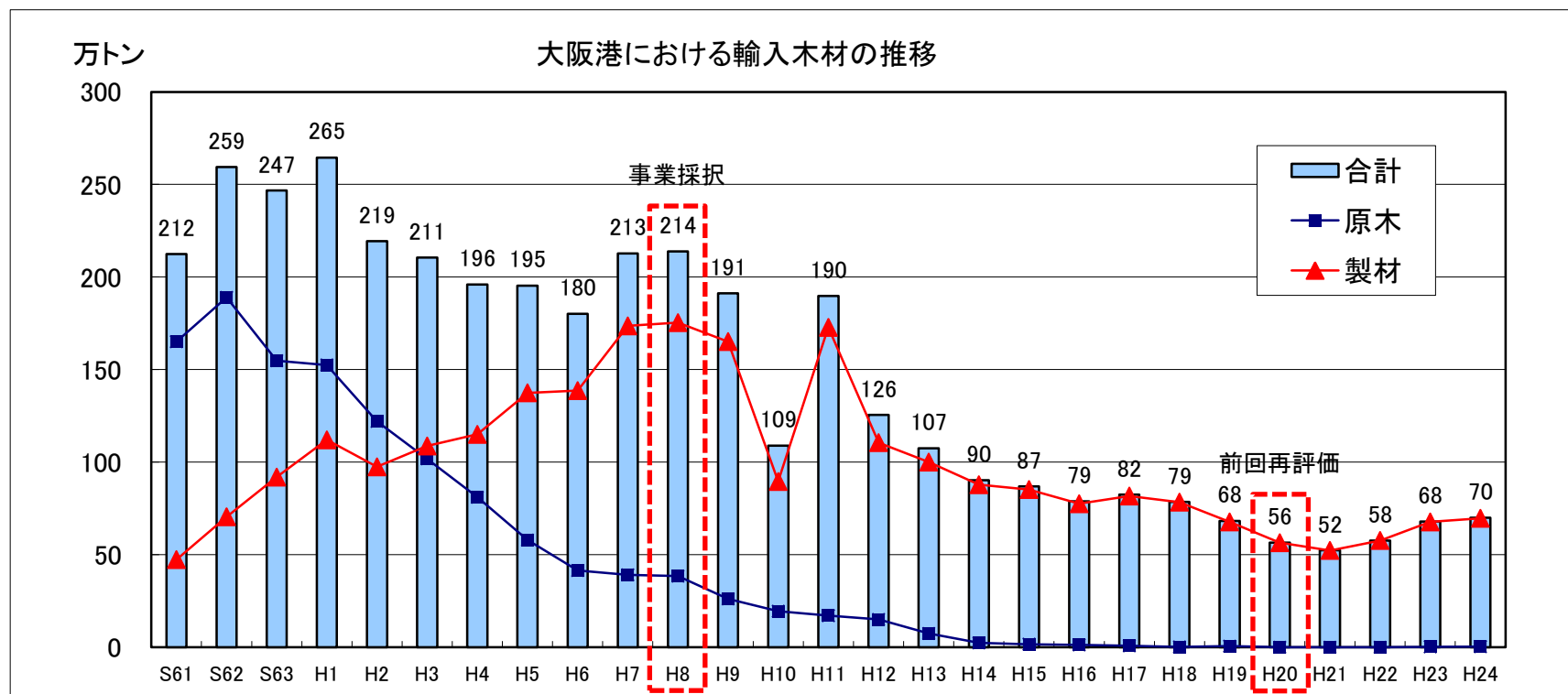


社会経済情勢等の変化

(調書 3 ①)

必要性について

- 大阪港における輸入木材の製材化の進展により、原木の保管を目的とした水面貯木場が遊休化する一方、製材を保管するための陸上保管場所を確保する必要が生じた。
- 当初、輸入木材30万トン／年を保管する用地の確保を目的に計画されたが、大阪港における輸入木材は、埋立免許を取得した平成8年当時で200万トン／年以上であったものが現在、約70万トン／年と大きく減少しており、木材保管用地の必要面積を精査する必要がある。
- ただし、木材関連事業者からは、新たな木材保管用地確保の要望がある。



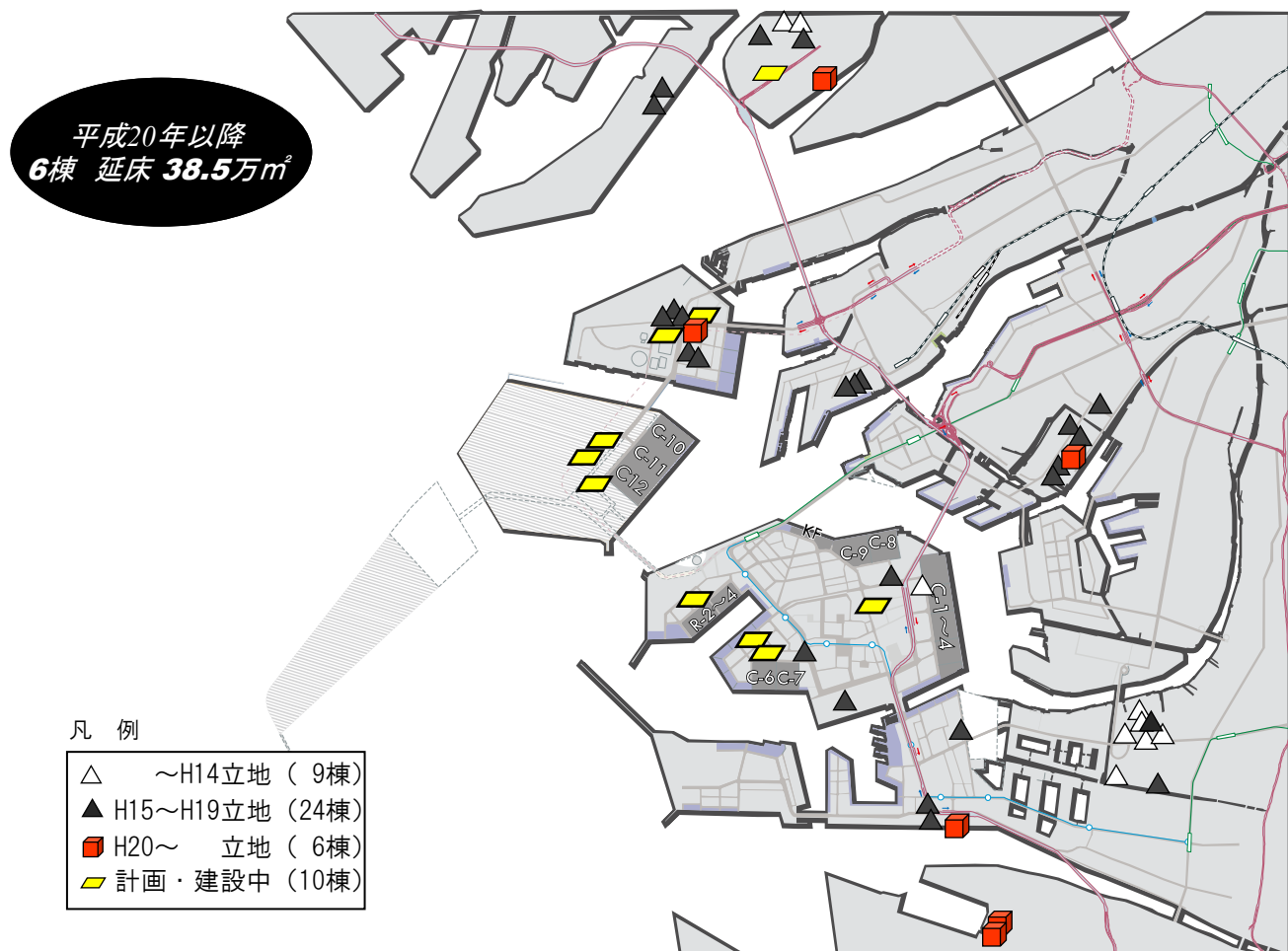
社会経済情勢等の変化

(調書 3 ①)

大阪港をとりまく状況

- ・近年、大阪港及びその周辺では大型物流・配送拠点や大規模工場の進出が相次いでおり、臨海部における物流、産業用地の需要が高まっている。
- ・前回評価時(平成20年)以降も物流施設の立地が進んでいる。

大阪港周辺の物流施設立地状況



事業効果(費用便益分析の概要)

(調書 3 ②③)

費用便益分析の基本的な考え方

費用便益分析は以下のマニュアルに基づいて実施する

- ・港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル
- ・公共事業評価の費用便益分析の技術指針(共通編)

便益計上項目

1)輸送便益

1工区土地造成に伴う陸上残土の処分コスト縮減額を輸送便益として計上

2)排出ガスの減少

1工区土地造成に伴う陸上残土の輸送距離短縮に伴う環境向上の効果として輸送に伴うCO₂、NO_xの減少量を算出

3)国土保全

評価時点での市場価格を土地の残存価値として埋立竣工時に便益として計上する

計算条件

計算期間:～基盤整備完了

社会的割引率:4%

消費税率:5%

基準年:平成25年度(再評価を実施する年度)

事業効果

(調書 3 ②③)

1) 輸送便益

大阪市が行っている各種公共事業にかかる陸上残土の処分コスト(輸送費用と処分費用の合計)の縮減額を輸送便益として計上する

- ・陸上残土発生土量=163,700m³【1工区のみ対象】
- ・便益単価=2,613円/m³
- ・便益額(単純合計):約4.3億円
便益額(H25年度 現在価値):約6.2億円

2) 排出ガスの減少

陸上残土の輸送距離短縮に伴う環境向上の効果として、輸送に伴うCO₂、NO_xの減少量を算出

排出ガスの減少の効果は、排出削減の価値の計測が困難であるため、便益を計測せず、排出ガス減少量を定量的に把握する。

輸送の効率化により、CO₂およびNO_xの排出量がそれぞれ42.9トン、1.0トン削減される

3) 国土保全

- ・新たな土地の造成(資産の創出)
土砂の受入完了後は、新たな土地となり、資産が創出される。
- ・土地造成面積=113,258m²
土地の単価は標準地価格を採用する
⇒95,500円/m²
- ・便益額(単純合計):約108.2億円
便益額(H25年度現在価値):約100.0億円

◆ 受益者

- ・利用者…輸送便益
- ・地域社会…排出ガスの減少、国土保全

事業効果(輸送便益の算出)

(調書 3 ②③)

1)輸送便益の考え方

1工区土地造成に伴う陸上残土の処分コスト(輸送費用と処分費用の合計)縮減額を輸送便益として計上

輸送便益単価

陸上輸送(ダンプトラック10t積み)として計算する

	輸送費用 (円/m ³)	処分費用 (円/m ³)	諸経費 (円/m ³)	計 (円/m ³)
with	1,240	320	496	2,056
without	1,921	1,980	768	4,669

with: 処分場としての第6貯木場がある場合

without: 処分場としての第6貯木場がない場合

輸送便益の貨幣価値算出

	土量(m ³)	輸送便益単価(円/m ³)	貨幣価値(千円)
with	163,700	2,056	336,567
without	163,700	4,669	764,315
輸送便益貨幣価値(without-with)			427,748

事業効果(排出ガスの減少)

(調書 3 ②③)

2)排出ガス削減便益の考え方

1工区土地造成に伴う陸上残土の輸送距離短縮に伴う環境向上の効果として輸送に伴うCO₂、NO_xの減少量を算出

排出ガス削減量の算出

陸上輸送(ダンプトラック10t積み)を計算する

・CO₂減少量

		片道距離 (km/台)	台数 (台)	輸送距離 (km)	排出原単位 (g-C/km)	排出量 (t-C)	
with	一般道路	1	58,932	58,932	170.26	10.0	142.8
	高速道路	14		825,048	161.02	132.8	
without	一般道路	8		471,456	170.26	80.3	185.7
	高速道路	11		648,252	161.26	105.4	
CO2排出削減量							42.9

・NO_x減少量

		片道距離 (km/台)	台数 (台)	輸送距離 (km)	排出原単位 (g/km)	排出量 (t)	
with	一般道路	1	58,932	58,932	4.31	0.3	3.4
	高速道路	14		825,048	3.77	3.1	
without	一般道路	8		471,456	4.31	2.0	4.4
	高速道路	11		648,252	3.77	2.4	
NOx排出削減量							1.0

with: 処分場としての第6貯木場がある場合
without: 処分場としての第6貯木場がない場合

事業効果(国土保全)

(調書 3 ②③)

3)国土保全の考え方

評価時点での市場価格を土地の残存価値として埋立竣工時に便益として計上する

単価

土地の単価は標準地価格より、95,500円／㎡とする

国土保全の計算

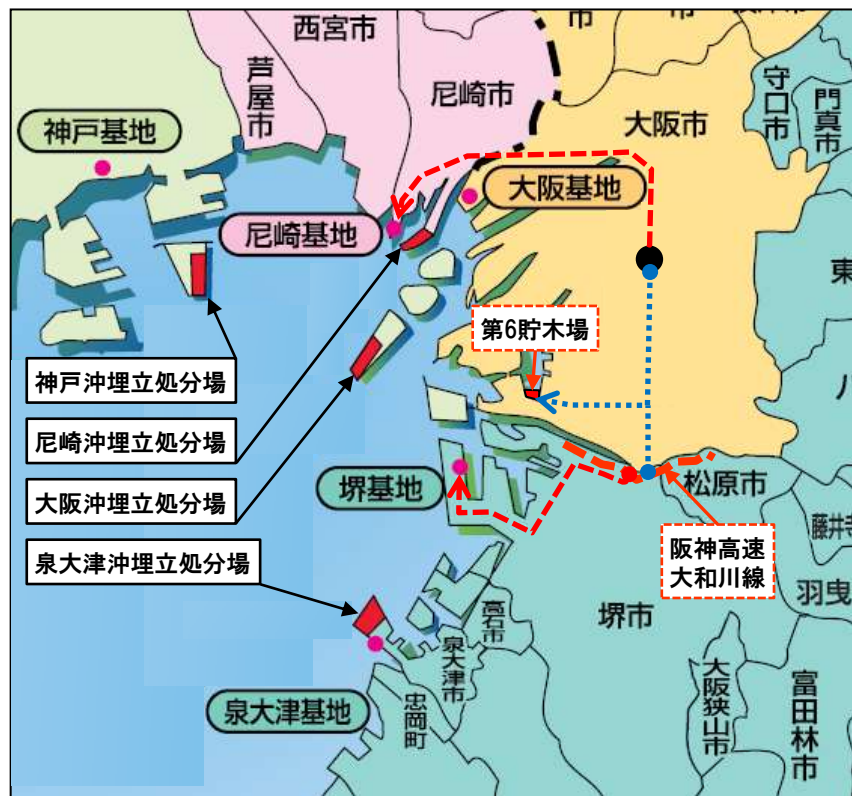
	埋立区域面積(m2)	単価	残存価値(千円)
1工区	29,784	95,500	2,844,000
2工区	83,474	95,500	7,971,000
合計	113,258		10,816,000

定性的効果

(調書 3 ④)

沿道騒音等の軽減

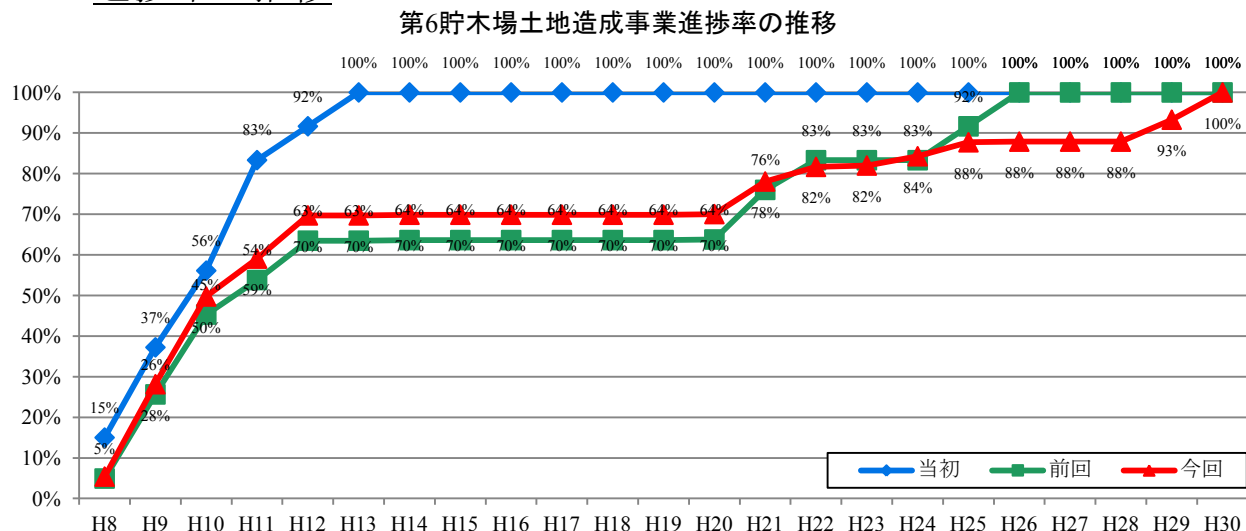
陸上残土の発生地と処分場間の陸上輸送距離の短縮によって、沿道における騒音や振動等が軽減する。



事業の進捗状況、今後の進捗の見込み

(調書 4 ①～⑤⑦)

進捗率の推移



残事業の内容

- 埋立工事
- 基盤整備 一式

今後のスケジュール(見込み)

- 2013(H25)年度 埋立免許更新
- 2015(H27)年度 埋立完了
- 2018(H30)年度 基盤整備完了

事業が遅延した原因とその状況

- ・本事業は、平成8年12月に工事に着手し、1工区については平成11年3月に埋立竣工、2工区についても着手したが、本市の財政状況が厳しい中、土地価格の下落により事業性が大きく悪化したため、平成13年度に中断することとなった。
- ・平成20年、大阪府・堺市・阪神高速道路(株)により進めてきた「大和川線シールド建設汚泥リサイクル検討委員会」より『大和川線シールド工事で発生する建設汚泥を適正に処理し、大阪市住之江区の「第6貯木場土地造成事業」で埋立資材とし再生活用する』ことが提案され、共同事業化することにより事業費の削減を図り、平成21年度より事業再開した。
- ・平成25年度埋立完了予定で事業を再開したが、阪神高速大和川線シールド工事において地元調整に時間を要したため、第6貯木場埋立工事にも遅れが生じた。
- ・阪神高速大和川線については、平成28年度供用開始予定とされており、シールド工事は平成27年度に完了する予定となっていることから、第6貯木場埋立工事についても平成27年度に埋立完了予定となっている。
- ・その後、1年間沈下収束期間をとり、2年間で基盤整備を実施するため、平成30年度には第6貯木場土地造成事業は完了する予定である。

事業の進捗状況、今後の進捗の見込み

(調書 4 ①～⑤⑦)

工程

			H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
事業開始 時点	1工区	護岸	■																							
		埋立			■																					
	2工区	護岸				■																				
		埋立					■																			
	基盤整備								■																	
今回評価 時点	1工区	護岸	■																							
		埋立			■																					
	2工区	護岸												■												
		埋立																■								
	基盤整備																									■

事業費の見込み

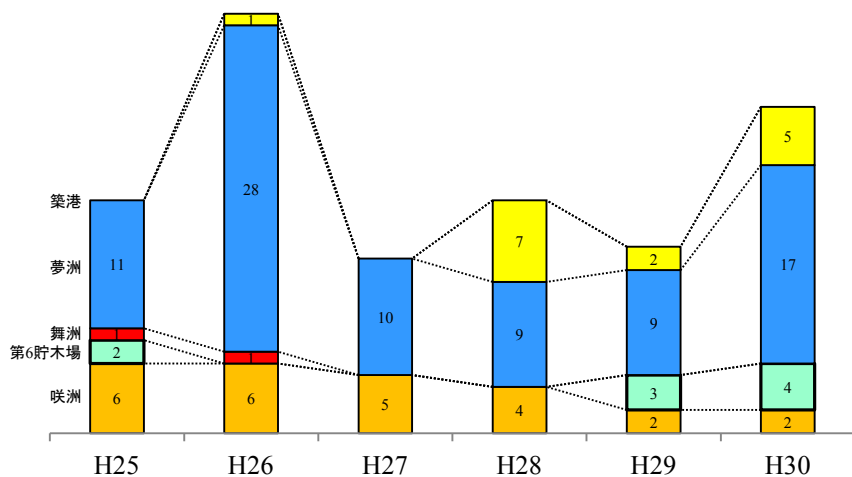
(調書 4 ①～⑤⑦)

局運営方針等における本事業の位置づけ

埋立事業における選択と集中の観点から、新島・夢洲地区及び民間事業者との共同事業として採算性が見込める第6貯木場において埋立を重点的に進めることとしている。

地区別土地造成事業費の見込み

単位：億円



- ・局内事業の選択と集中により圧縮を図りながらも本事業は、港湾局運営方針にも位置付けていることから、今後も重点的に取り組むことで完了年度(平成30年)での完成を目指す。

重点化の考え方

(調書 5)

◆港湾局運営方針(重点的に取り組む主な経営課題)

平成25年度港湾局運営方針において、経営課題の1つとして「大阪港埋立事業における土地造成の推進と臨海地域の活性化」をあげ、土地造成地として既成市街地では確保が困難な土地利用上制約の少ない貴重な空間を確保し、今後の大阪・関西の成長・発展のため、時代要請に対応して柔軟かつ有効に活用していくこととしている。

○大阪港埋立事業における土地造成の推進と臨海地域の活性化

・次世代・先端産業などの立地を戦略的に促進することにより、雇用創出の促進、臨海地域の活性化、さらには大阪・関西経済の活性化を図るため、埋立地を有効活用する。

◆事業の現状と見通し

本事業は阪神高速大和川線シールド工事と共同事業化しており、平成30年度事業完了を予定している。前回再評価時においては平成26年度事業完了予定で再開したものの、阪神高速大和川線シールド工事において地元調整に時間を要したため、遅れが生じたが、地元調整についても完了しており、平成30年度に事業完了する見込みである。