

大阪港北港南地区～南港地区 臨港道路整備事業

平成21年11月25日

近畿地方整備局

目次

1. 大阪港の概要	1
大阪港の概要	
大阪港の位置	
2. 対象事業の概要	2
整備目的	
整備対象施設	
事業の主な経緯	
事業の進捗	
事業再評価に至る経緯	
3. 事業の必要性	5
①社会経済情勢の変化	
コンテナ取扱貨物需要の変化	
企業立地等の状況	
夢洲地区開発のシナリオ	
②事業の投資効果	9
便益項目の抽出	
需要の推計	
需要の推計結果	
便益計測	
費用対効果分析結果	
4. 今後の事業進捗の見込み	14
5. コスト縮減や代替案立案等の可能性	14
6. 対応方針	15
参考 コスト縮減事例	16

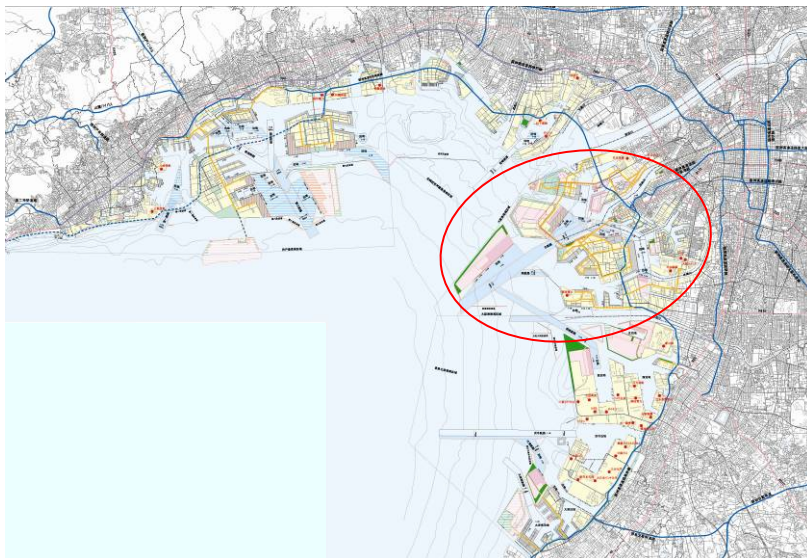
1. 大阪港の概要

【大阪港の概要】

大阪港は、人口2,100万人の近畿圏を背後に抱えた都市型港湾として、近畿圏で発着する外貿コンテナ貨物の約半数を取扱う等、都市圏の経済活動や安定した市民生活を支える我が国有数の国際貿易港であり、また大阪港の取扱貨物量の約4割を占めるフェリー貨物は、国内最大級の拠点となっている。

また、夢洲地区においては、増大するコンテナ貨物や船舶の大型化に対応するため、高規格コンテナターミナル(スーパー中枢港湾)の整備をすすめており、今後、埠頭の再編・集約を行うことで、物流機能の強化を図っていく。

【大阪港の位置】



2. 対象事業の概要

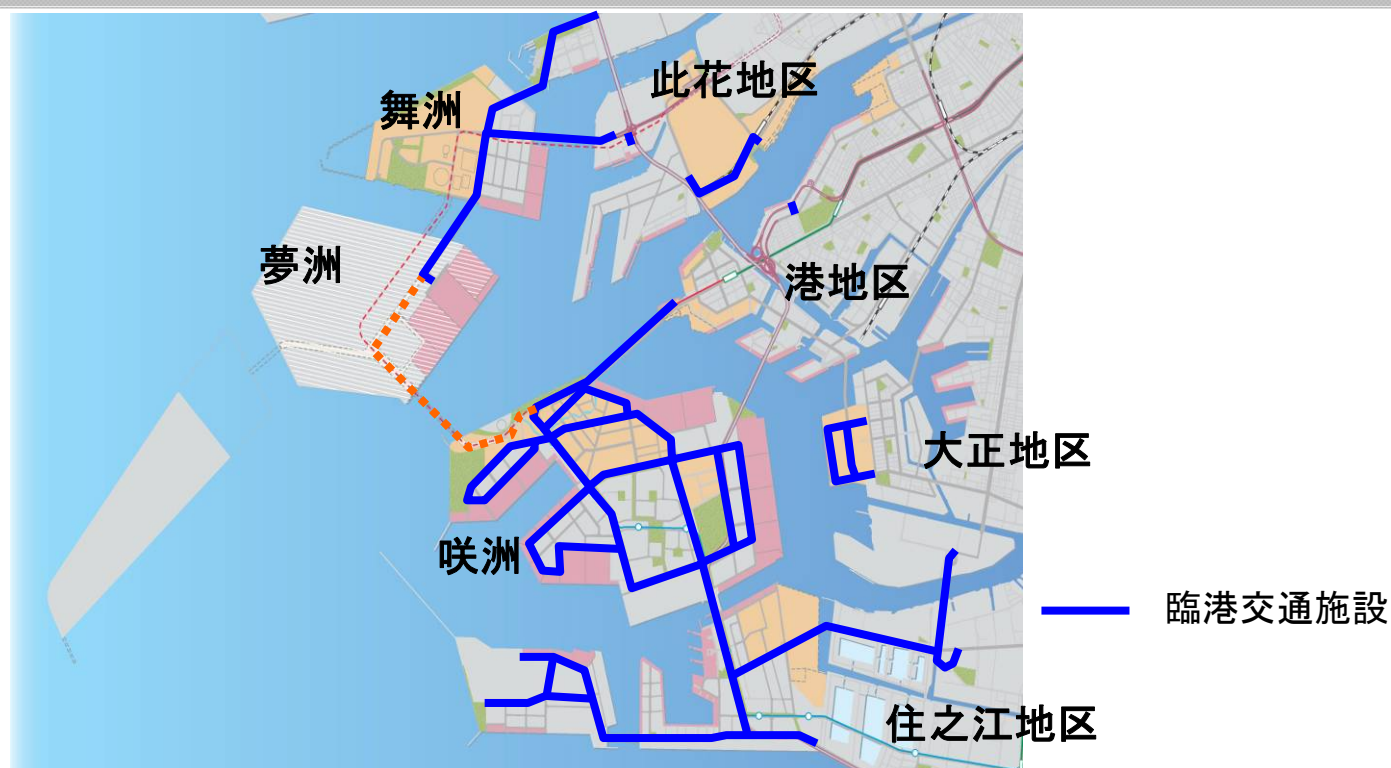
【整備目的】

【目的1】

新たな開発地区へのアクセスを確保することにより、臨海部の幹線ネットワークを形成し、みなと全体の交通需要の円滑な処理を行うことを目的とする。

【目的2】

外貿コンテナを取り扱う海貨業者が集積する咲洲(南港)から高規格コンテナターミナル夢洲(北港)とを結ぶ、ふ頭間連絡道路として、両地区の交通量の増加に対応することを目的とする。



2. 対象事業の概要

【整備対象施設】



事業主体	施設名	数量	事業期間	事業費
直轄	道路 (トンネル)	2.1km	H12～23	1,053億円
補助	道路	1.4km	H19～23	13億円
合計				1,066億円

平成20年2月21日撮影

2. 対象事業の概要

【事業の主な経緯】

昭和60年12月	港湾計画(改訂)	※本プロジェクトの計画
平成9年3月	港湾計画(改訂)	
平成12年	事業採択	
平成12年12月	事業着手	
平成21年8月1日	夢咲トンネル開通	

【事業の進捗】

本プロジェクトに係る、事業進捗は97.6%となっており、道路及びトンネルについては、本年8月1日より開通した。

平成21年度より夢洲側換気所を建設中である。

	施設名	全体事業費	既投資額 (H12~H21)	残事業費	進捗率
直轄	道路 (トンネル)	1,053億円	1,029億円	24億円	97.7%
補助	道路	13億円	11億円	2億円	84.5%
	合計	1,066億円	1,040億円	26億円	97.6%

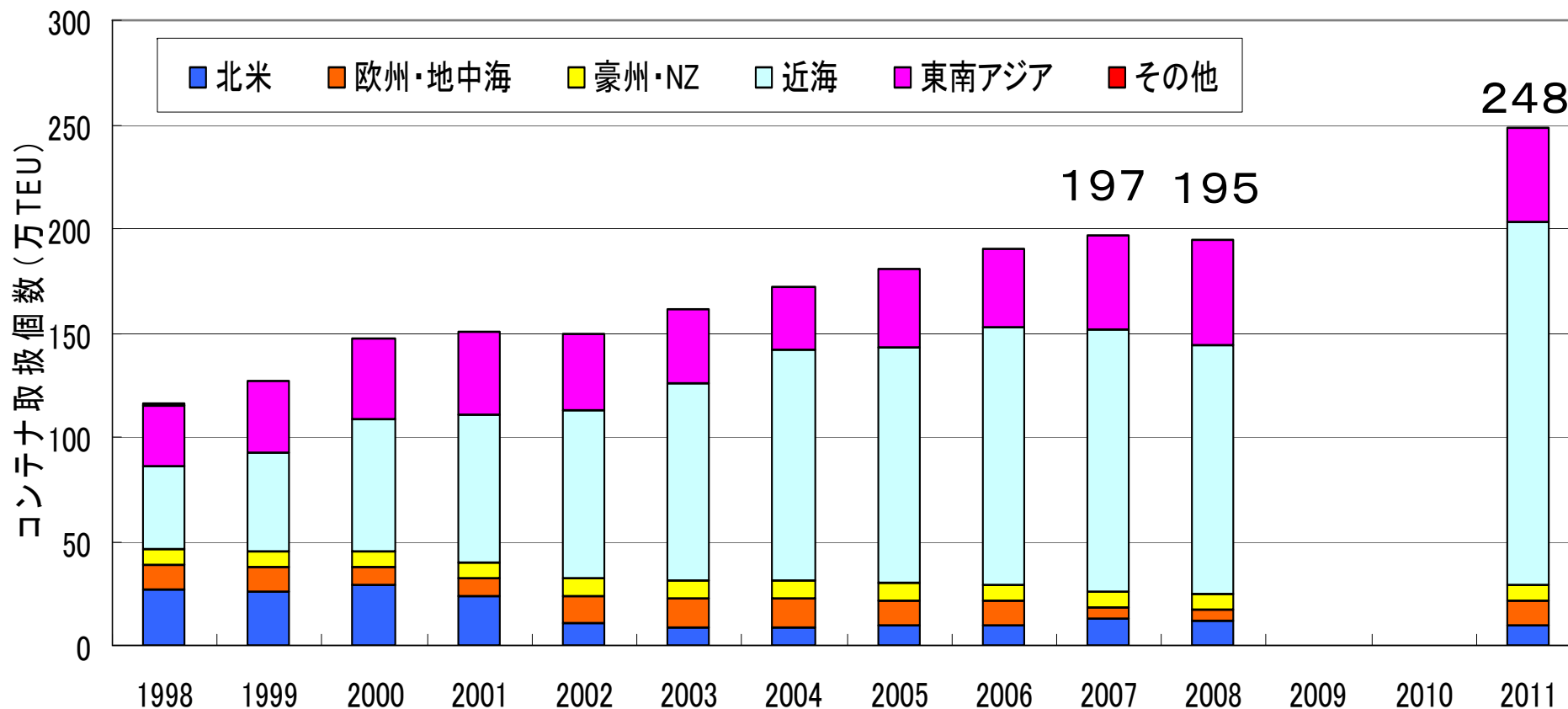
【事業再評価に至る経緯】

事業採択後10年が経過した事業として、今回再評価を行うものである。

3. 事業の必要性

①事業を取り巻く社会経済状況の変化

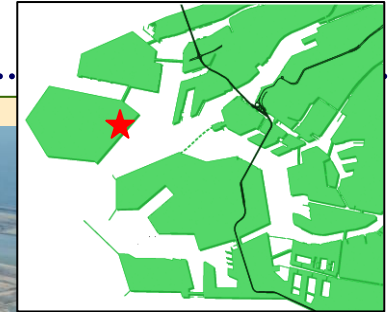
【コンテナ取扱貨物需要の変化】



大阪港コンテナバースの再編・集約及び3バース一体運営による効率化により、夢洲コンテナターミナルで105万TEUの取扱を実現 → 夢洲発生集中交通量として計測

夢洲コンテナターミナル

次世代高規格コンテナターミナルを形成し、ハード・ソフト一体となった総合的取り組みを推進。



大阪港

- ① ターミナルの24時間 フルオープン運営を支援する施設を平成19年4月より供用開始。
- ② 夢洲地区コンテナターミナル(-16m)を平成17年度より整備中。(平成21年10月暫定供用)

《スーパー中枢港湾プロジェクトの事業効果》

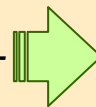
- 世界トップクラスのコスト・スピード・サービスの実現 —
- ・ 港湾コスト；現状より約3割低減を目指します。
- ・ リードタイム；現状2日を1日程度まで短縮(シンガポール港と同レベル)。



写真提供：大阪建設工業新聞社

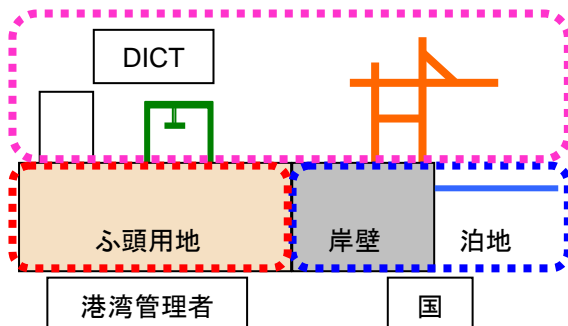


水深-16mを有する延長1,000mを超える高規格ターミナルの一体運営化



アジア主要港をしのぐ
コスト・サービスの実現

《スーパー中枢港湾整備方式》

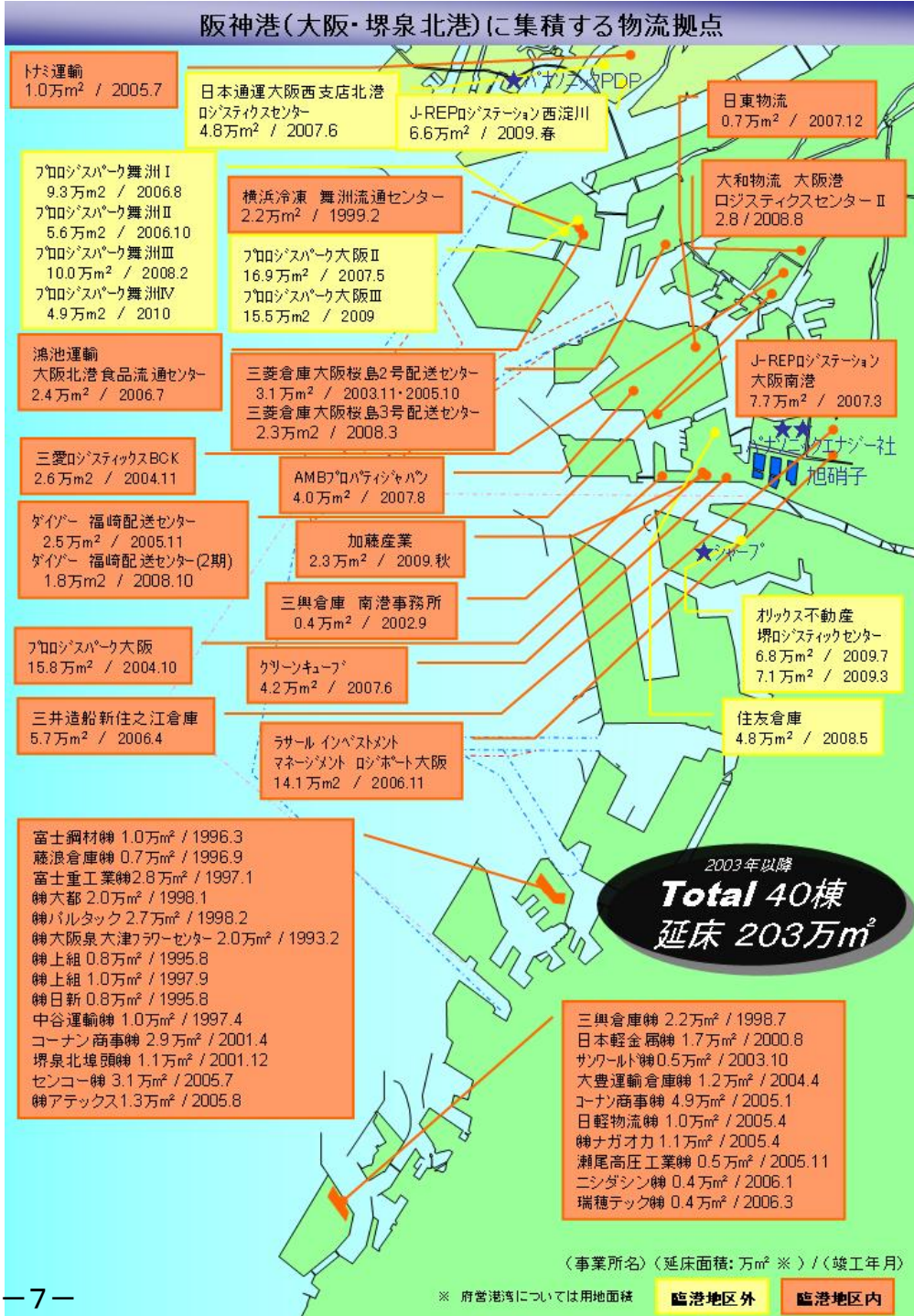


岸壁：総延長1350m
 水深-15m、延長350m×2バース (C10、11 供用)
 水深-16m、延長400m×1バース (C12 供用)
 水深-12m、延長250m×1バース (YC 計画)
 ターミナル面積：65ha(奥行き500m)
 ガントリークレーン：11基

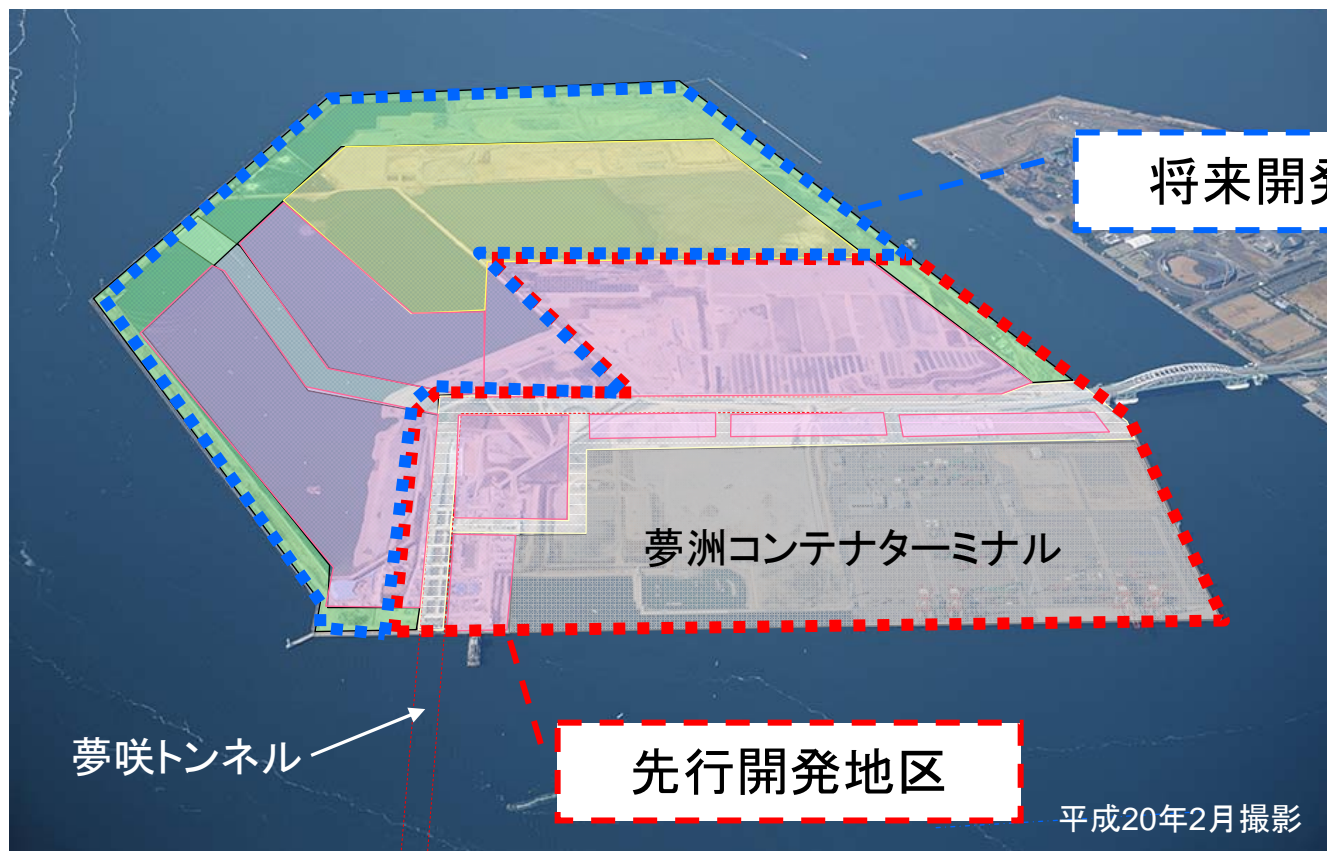
← C12岸壁(-16m)
ジャケット式による施工

【企業立地等の状況】

大阪港臨海部への物流センターを始め企業立地が近年相次いでおり、スーパー中枢港湾を推進する夢洲と周辺の物流センターとの交通需要は高まっている。



【夢洲地区開発のシナリオ】



将来開発地区

先行開発地区

単位：ha

全 体	391.1
先行開発地区	140.0
将来開発地区	251.1

区分	利用計画
埠頭用地	平成21年供用(一部供用済み) 平成23年にスーパー中枢港湾形成
先行開発地区	平成22年以降利用開始
将来開発地区	平成35年以降段階的に利用開始

②事業の投資効果

【便益項目の抽出】

【定量的効果】

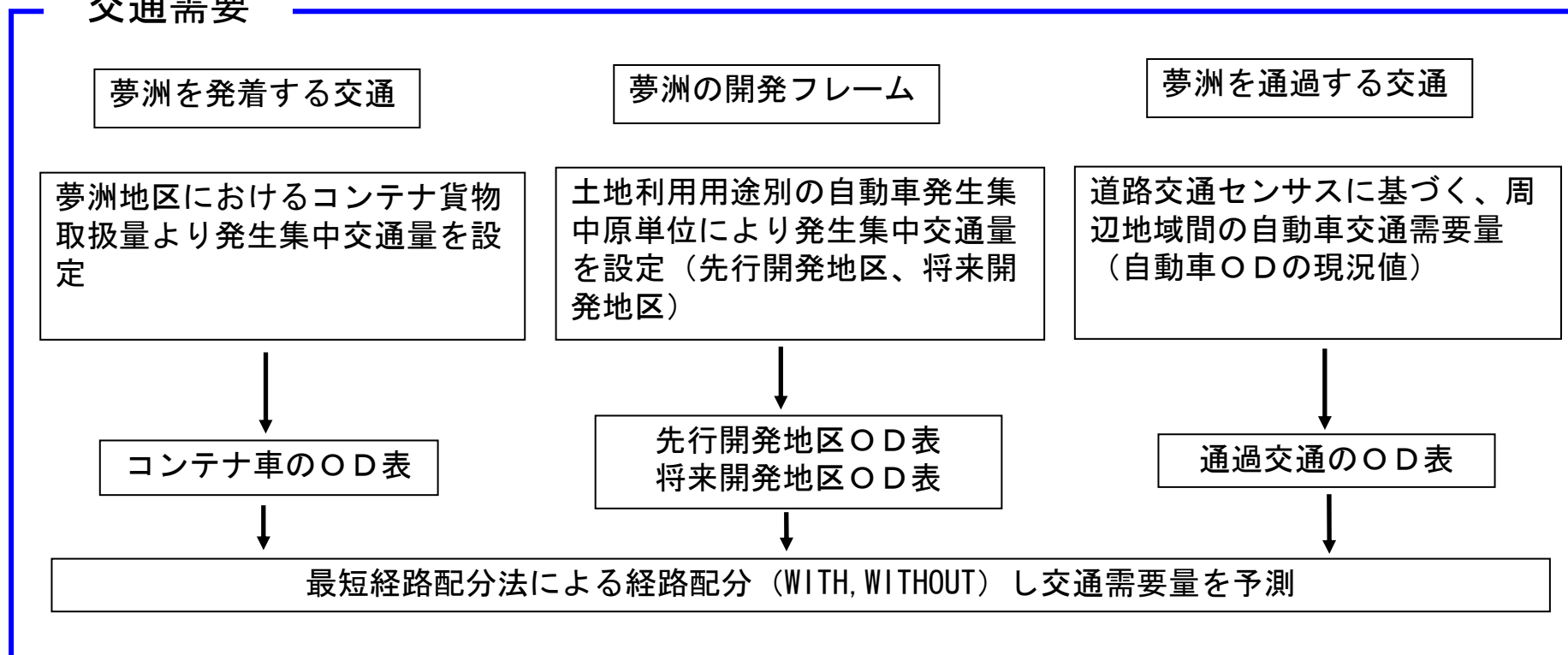
- 輸送コスト(輸送経費、輸送時間)の削減
- 事故損失削減
- CO2排出量の削減

【定性的効果】

- 周辺道路の混雑緩和
- Nox等排ガスの削減
- 物流機能の高度化・効率化の促進による地域産業の競争力の向上

【需要の推計】

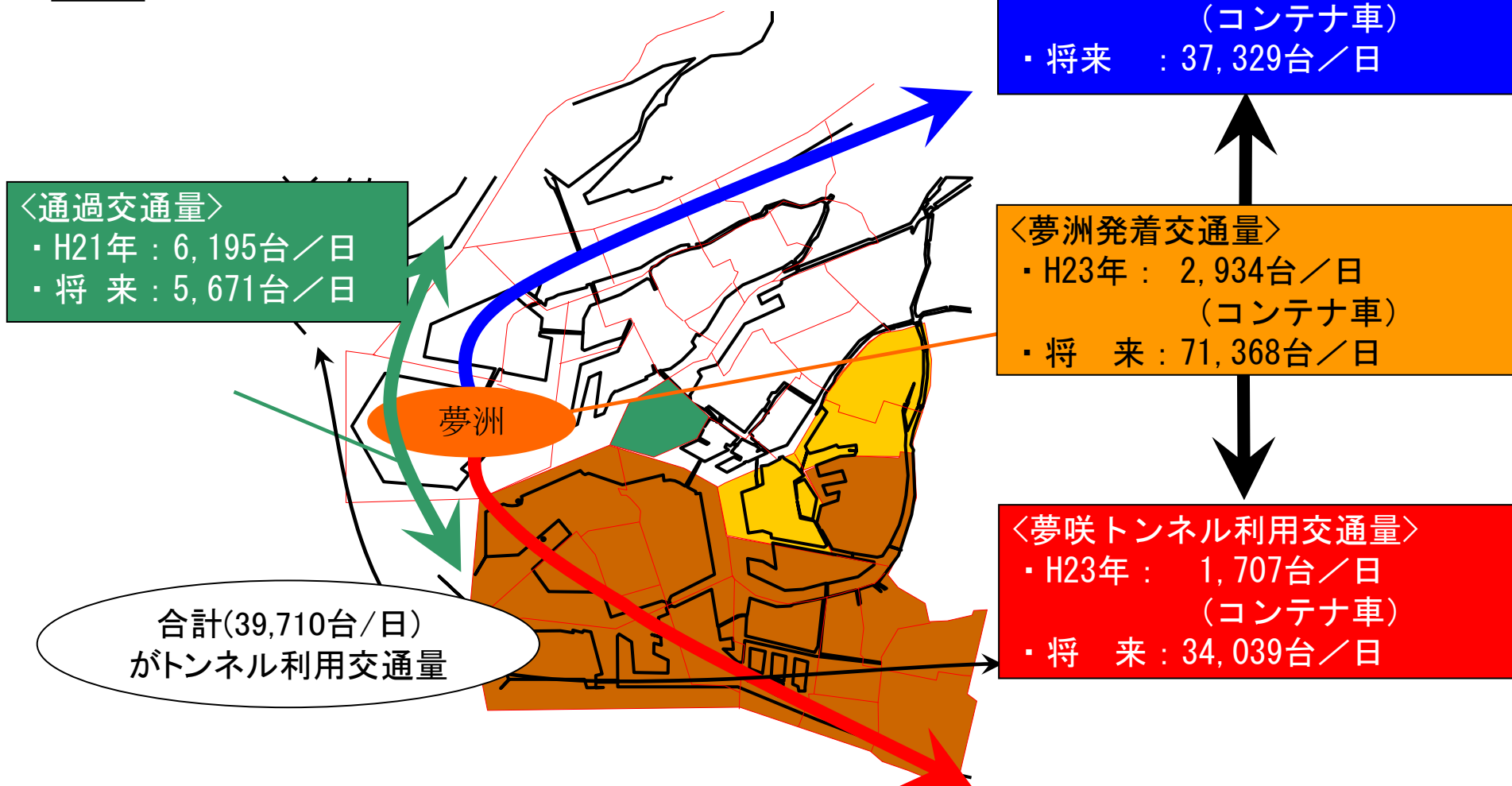
交通需要



【需要の推計結果】

夢洲から夢咲トンネル利用で

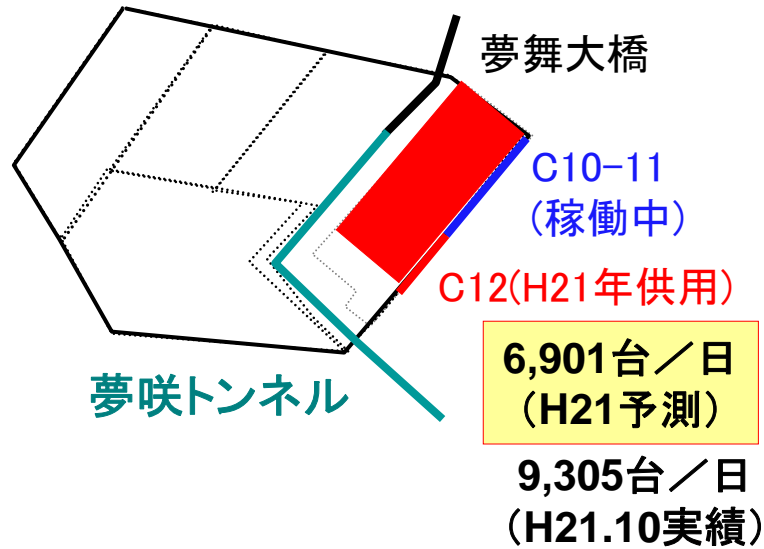
- 平面・高速道路利用双方で時間短縮が生じるゾーン
- 平面道路利用で時間短縮が生じるゾーン
- 高速道路利用で時間短縮が生じるゾーン



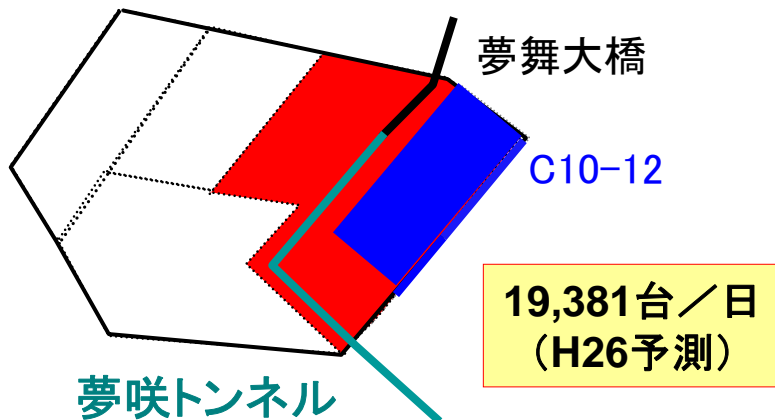
夢咲トンネル交通需要の段階的推移

開発段階に応じて交通需要を設定

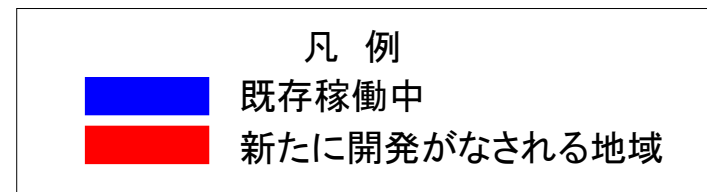
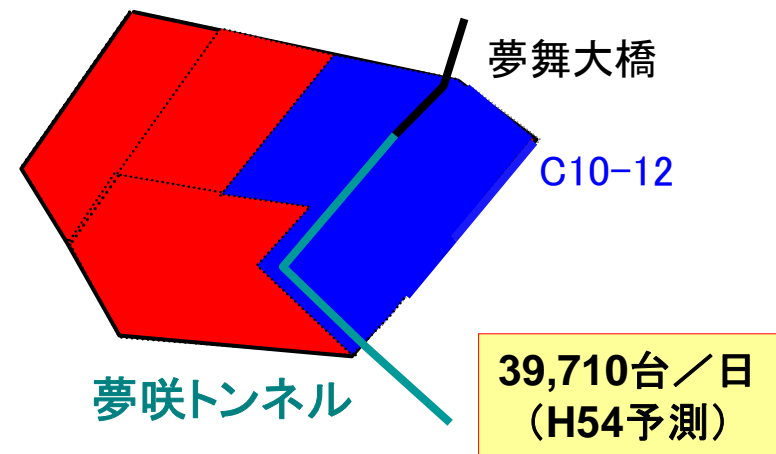
現状 (H21)



先行開発地区 (H22以降)



将来開発地区 (H35以降)



【便益計測】

■ 荷主の輸送コストの削減(定量的効果)

本プロジェクトが整備されなかった場合、ルートにより迂回が生じることから、陸上輸送コストの削減効果が期待できる。

Without時: 既存道路を利用

輸送コスト622億円/年

輸送費用	124億円/年
輸送時間費用	468億円/年
交通事故損失	27億円/年
CO2排出額	4億円/年

With時: 夢咲トンネルを利用

輸送コスト346億円/年

輸送費用	81億円/年
輸送時間費用	247億円/年
交通事故損失	15億円/年
CO2排出額	2億円/年

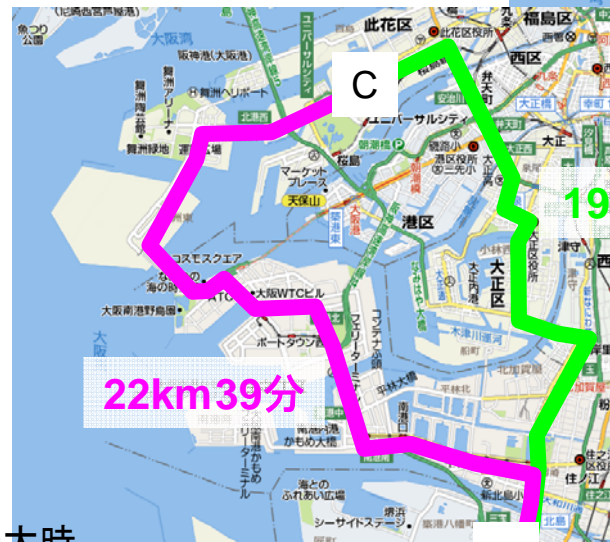
※便益は交通需要最大時

輸送コストの削減額276億円/年

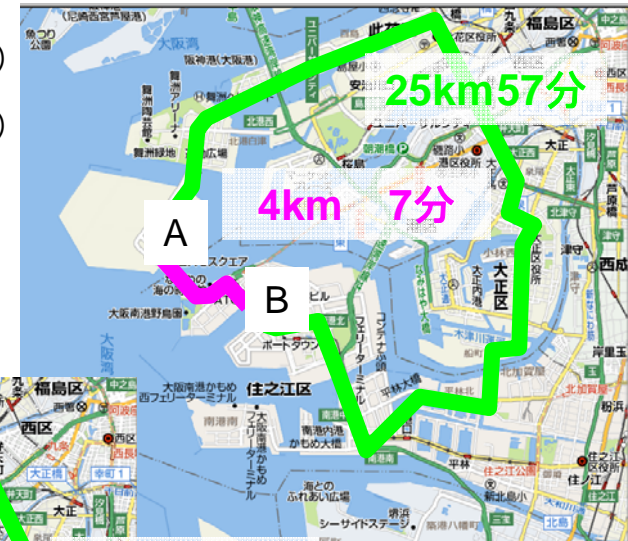
効果の一例

— With時 (平面)
— Without時 (平面)

通過交通 (南北間流動)



コンテナ (夢洲—咲洲間流動)



【費用対効果分析結果】

■評価の前提

- 基準年:平成21年
- 評価期間:供用開始後50年間(H21~H70)
- 社会的割引率:4.0%

■費用対効果分析結果(現在価値換算後)

	内 容	事業全体	残事業
輸送費用	輸送費用削減額	500億円	117億円
時間短縮	輸送時間費用削減額	2,677億円	639億円
交通事故損失	交通事故損失減少額	141億円	34億円
環境便益	CO2排出量の削減額	18億円	3億円
残存価値	道路交通用地の価値	8億円	0億円
総便益(B)		3,344億円	793億円
総費用(C)	(総事業費+運営管理費)	1,328億円	24億円
費用便益比(B/C)		2.5	33.6

4. 今後の事業進捗の見込み

今後の事業進捗を図る上での制約となる要因はない。

5. コスト削減や代替案立案等の可能性

【コスト縮減への対応】

現在までに様々な、新技術の開発や活用によりコスト縮減・工期短縮を図ってきている。(事例:16~19ページ)

【代替案立案等の可能性】

現在の進捗率は97.6%であり、夢洲側換気所の整備が残るのみである。夢洲側換気所は、今後のコンテナ再編・集約や先行開発地区開発に伴い増加する交通量に対し、通行視認性や安全性を確保するために不可欠な施設であり、現計画との比較対象となる代替案はない。

6. 対応方針

大阪港北港南地区～南港地区臨港道路整備事業

①事業の必要性

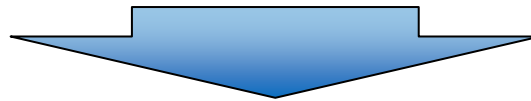
- スーパー中枢港湾として整備を進める夢洲地区と海貨企業が集積する咲洲地区を結ぶアクセスの整備は、物流機能の強化において必要不可欠なインフラ施設である。
- みなとのネットワークを形成する上でも必要不可欠なインフラ施設である。

②今後の事業進捗の見込み

- 今後の事業進捗を図る上での制約となる要因はない。

③コスト縮減や代替案立案等の可能性

- 現在までに様々な、新技術の開発や活用によりコスト縮減・工期短縮を図ってきている。
- 現在の進捗率は97.6%であり、夢洲側換気所の整備が残るのみである。夢洲側換気所は、今後のコンテナ再編・集約や先行開発地区開発に伴い増加する交通量に対し、通行視認性や安全性を確保するために不可欠な施設であり、現計画との比較対象となる代替案はない。



【対応方針(原案)】

事業継続

大阪港北港南地区～南港地区臨港道路整備事業は、スーパー中枢港湾整備を進める夢洲地区の物流を支える幹線ネットワークの一つであり、大阪港の再編・集約化を進める上で必要不可欠な事業であり、引き続き事業を推進する。

参考

【コスト縮減事例】

軽量混合処理土 (SGM) を使用したことによるコスト縮減について

沈埋函等の既設構造物への影響を少なくするために軽量工混合処理土による埋戻しにおいて、近隣他工事(浚渫工事)で発生した土砂を有効利用し、SGM専用船による改良により原材料仮置き・プラント等のヤードを必要とせず、コスト縮減・工期短縮を可能とした。 **約2億円**

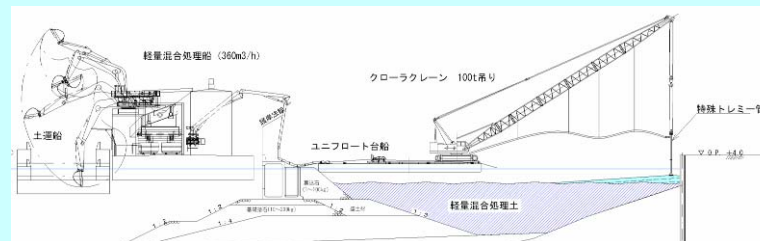


見直し
SGMを使用

従来

軽量盛土材を使用
仮置ヤードを別途用
意する必要あり

軽量混合処理土 (SGM) を使用



浚渫→運搬→練り混ぜ→打設

原泥を専用船によりSGM製造。
即打設可能となり、施工効率も良好。



発生土砂の処分方法の見直しによるコスト改善

地盤改良(高圧噴射工法)に伴い発生したセメント含有土砂を産業廃棄物として処分せず流動化処理土として安定処理を行うことで再生利用が可能となり、建設副産物の発生を抑制。

◆平成18~20年度(土砂処分費の改善) 約2億円



セメント含有土砂の発生



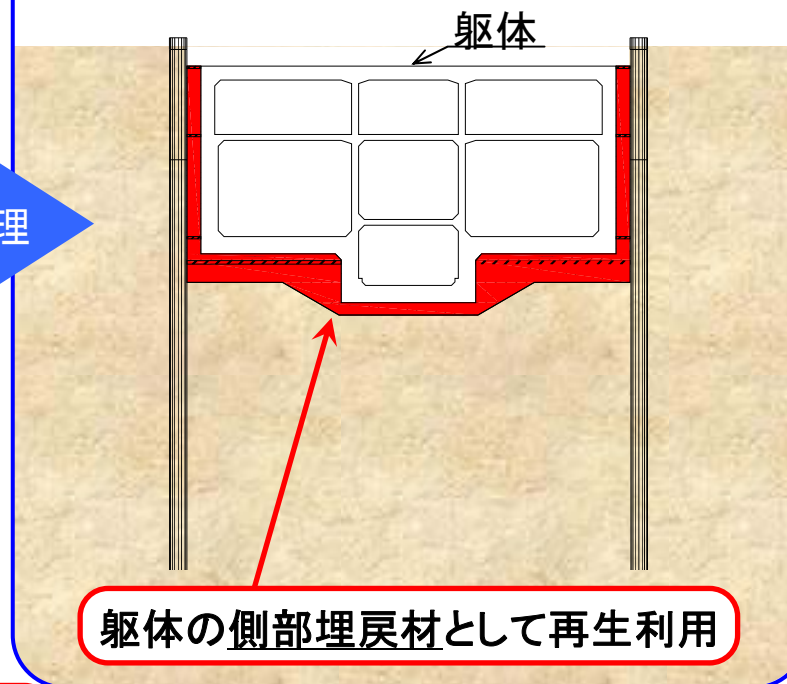
高圧噴射工法

見直し
発生土の流動化処理

従来

産業廃棄物処分場にて処理

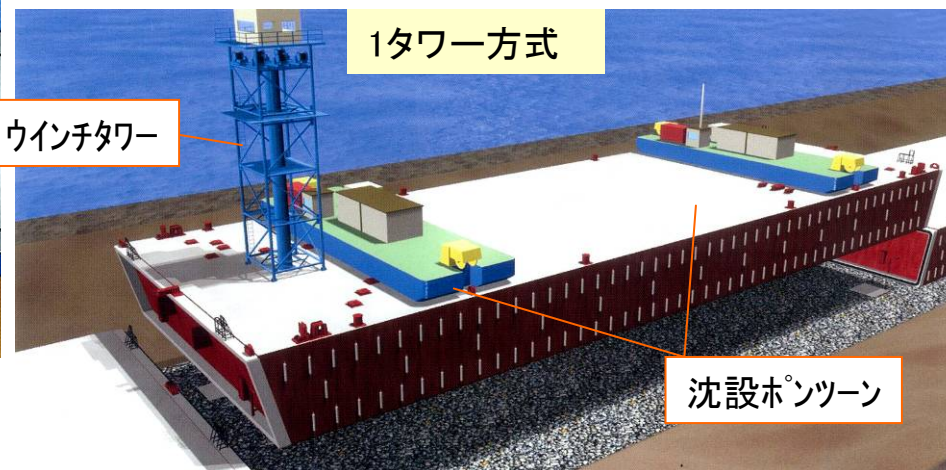
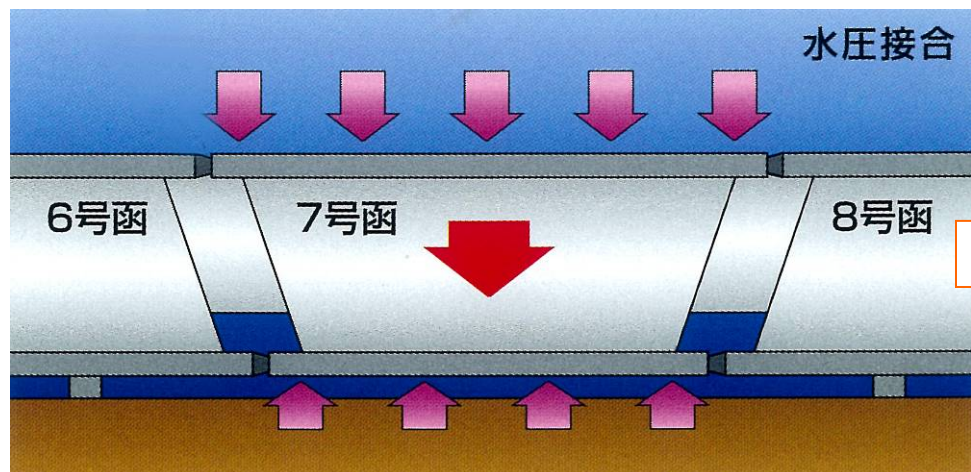
夢洲側アプローチ部の躯体構築



キーエレメント工法等によるコスト縮減について

キーエレメント工法を採用することにより、最終継ぎ手が不要となること、通常函と同様に製作することが可能となる。

また、1タワー方式による沈設により艀装等に係る労力及び時間が短縮可能となる。 約9億円



NO. 4-2
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成21年度第2回

大阪港北港南地区～南港地区臨港道路整備事業
再評価

平成21年11月25日

国土交通省近畿地方整備局

港湾（ 港湾整備事業 ）

事業評価カルテ(再評価)

【資料1】

平成 21 年度		平成 12 年度		平成 23 年度			
事業名(箇所名)	臨港道路整備事業 (大阪港 北港南地区～南港地区)			担当課	本省港湾局計画課	事業主体	近畿地方整備局
				担当課長名	高橋 浩二		
実施箇所	大阪府大阪市						
該当基準	10年継続:事業採択後10年が経過した時点で継続中の事業						
主な事業の諸元	臨港道路 等						
事業期間	事業採択	平成 12 年度		完了	平成 23 年度		
総事業費(億円)	1,066		残事業費(億円)	26			
目的・必要性	<ul style="list-style-type: none"> ・スーパー中核港湾として整備を進める夢洲地区と海貨企業が集積する咲洲地区を結ぶアクセスの整備は、物流機能の強化において必要不可欠なインフラ施設である。 ・みなとのネットワークを形成する上でも必要不可欠なインフラ施設である。 						
便益の主な根拠	輸送コスト削減 (平成54年度予測交通量:39,710台/日)						
事業全体の投資効率性	基準年度	平成 21 年度					
	B:総便益(億円)	3,344	C:総費用(億円)	1,328	全体B/C	2.5	B-C 2,016 EIRR (%) 8.1
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	793	C:総費用(億円)	24	継続B/C	33.6	
感度分析				事業全体のB/C		残事業のB/C	
	需 要 (-10%～+10%)			(2.3 ～ 2.8)		(30.2 ～ 36.9)	
	建 設 費 (+10%～-10%)			(2.5 ～ 2.5)		(30.6 ～ 37.2)	
	建 設 期 間 (+10%～-10%)			(2.5 ～ 2.5)		(34.0 ～ 32.6)	
事業の効果等	当該事業を実施することにより、港湾物流の高機能化・集約効率化を進める夢洲コンテナターミナルのアクセス機能強化が図られ輸送コストが削減される。						
社会経済情勢等の変化							
主な事業の進捗状況	総事業費1,066億円、既投資額1,040億円 平成21年度末現在 事業進捗率98%						
主な事業の進捗の見込み	今後の事業進捗を図る上での制約となる要因はない。						
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・現在までに様々な、新技術の開発や活用によりコスト縮減・工期短縮を図ってきている。 ・現在の進捗率は97.6%であり、夢洲側換気所の整備が残るのみである。夢洲側換気所は、今後のコンテナ再編・集約や先行開発地区開発に伴い増加する交通量に対し、通行視認性や安全性を確保するために不可欠な施設であり、現計画との比較対象となる代替案はない。 						
対応方針	継続						
対応方針理由	十分な事業の投資効果及び進捗の目途が確認されたため。						
貨幣換算が困難な効果等による評価	評価の観点		貨幣換算が困難な効果				
	地域社会		背後の荷主等事業者の物流機能の高度化・効率化が促進され、地域産業の競争力の向上を図ることができる。				
	安全		周辺道路の混雑緩和により、既存道路の輸送コストの削減、安全性の向上が図られる。				
	環境		港湾貨物の輸送の効率化等、通行車輛の移動時間の短縮が図られることにより、NOx等の排出量が軽減される。				

大阪港 北港南地区～南港地区 臨港道路整備事業
費用便益分析シート(割引前)

【資料2-1】

費用便益分析シート(割引後)

EIRR=	8.1%	NPV=	2,016 億円
B/C=	2.5		

(億円)											
割 引 前											
年度	施設供 用期間	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送費用	輸送時間	交通事故	環境損 失	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2000		86.7		86.7							-86.7
2001		95.5		95.5							-95.5
2002		117.7		117.7							-117.7
2003		140.3		140.3							-140.3
2004		123.9		123.9							-123.9
2005		114.5		114.5							-114.5
2006		123.4		123.4							-123.4
2007		94.7		94.7							-94.7
2008		148.9		148.9							-148.9
2009	1	17.1	0.4	17.5	1.0	7.7	0.6	0.1		9.4	-8.1
2010	2	6.9	0.9	7.8	6.7	38.5	2.4	0.3		48.0	40.2
2011	3	17.8	0.9	18.7	10.9	58.7	3.3	0.5		73.5	54.7
2012	4		0.9	0.9	13.7	73.1	4.0	0.6		91.4	90.4
2013	5		0.9	0.9	16.4	87.5	4.7	0.6		109.3	108.3
2014	6		0.9	0.9	19.1	102.0	5.4	0.7		127.2	126.2
2015	7		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7		127.1	126.2
2016	8		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7		127.1	126.2
2017	9		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7		127.1	126.2
2018	10		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7		127.1	126.1
2019	11		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7		127.0	126.1
2020	12		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7		127.0	126.1
2021	13		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7		127.0	126.1
2022	14		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7		127.0	126.0
2023	15		0.9	0.9	19.9	106.7	5.6	0.7		133.0	132.0
2024	16		0.9	0.9	20.7	111.6	5.9	0.7		139.0	138.0
2025	17		0.9	0.9	21.4	116.5	6.2	0.8		144.9	144.0
2026	18		0.9	0.9	22.2	121.5	6.5	0.8		150.9	150.0
2027	19		0.9	0.9	23.0	126.4	6.8	0.8		156.9	156.0
2028	20		0.9	0.9	23.0	126.4	6.8	0.8		156.9	155.9
2029	21		0.9	0.9	23.0	126.3	6.8	0.8		156.9	155.9
2030	22		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8		156.8	155.9
2031	23		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8		156.8	155.9
2032	24		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8		156.8	155.8
2033	25		0.9	0.9	23.0	126.2	6.7	0.8		156.7	155.8
2034	26		0.9	0.9	23.0	126.2	6.7	0.8		156.7	155.7
2035	27		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8		156.6	155.7
2036	28		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8		156.6	155.6
2037	29		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8		156.5	155.6
2038	30		0.9	0.9	26.8	145.0	7.6	0.9		180.4	179.5
2039	31		0.9	0.9	30.6	164.0	8.6	1.0		204.3	203.3
2040	32		0.9	0.9	34.5	183.0	9.5	1.1		228.1	227.2
2041	33		0.9	0.9	38.3	202.0	10.5	1.2		252.0	251.1
2042	34		0.9	0.9	42.2	221.0	11.4	1.3		275.9	274.9
2043	35		0.9	0.9	42.2	221.0	11.4	1.3		275.8	274.9
2044	36		0.9	0.9	42.2	220.9	11.4	1.3		275.8	274.8
2045	37		0.9	0.9	42.2	220.9	11.4	1.3		275.7	274.8
2046	38		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3		275.7	274.8
2047	39		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3		275.7	274.7
2048	40		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3		275.6	274.7
2049	41		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3		275.6	274.6
2050	42		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3		275.5	274.6
2051	43		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3		275.5	274.6
2052	44		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3		275.5	274.6
2053	45		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3		275.5	274.6
2054	46		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3		275.5	274.6
2055	47		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3		275.5	274.6
2056	48		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3		275.5	274.6
2057	49		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3		275.5	274.6
2058	50		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	57.0	332.5	331.6
合計		1,087.5	46.5	1,134.0	1,405.3	7,474.8	390.7	46.6	57.0	9,374.4	8,240.4

(億円)												
割 引 後												
年度	施設供 用期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送費用	輸送時間	交通事故	環境損 失	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2000		1.42	123.4		123.4							-123.4
2001		1.37	130.8		130.8							-130.8
2002		1.32	154.9		154.9							-154.9
2003		1.27	177.5		177.5							-177.5
2004		1.22	150.7		150.7							-150.7
2005		1.17	133.9		133.9							-133.9
2006		1.12	138.8		138.8							-138.8
2007		1.08	102.5		102.5							-102.5
2008		1.04	154.9		154.9							-154.9
2009	1	1.00	17.1	0.4	17.5	1.0	7.7	0.6	0.1		9.4	-8.1
2010	2	0.96	6.6	0.9	7.5	6.5	37.1	2.3	0.3		46.2	38.6
2011	3	0.92	16.5	0.8	17.3	10.1	54.3	3.1	0.5		67.9	50.6
2012	4	0.89		0.8	0.8	12.2	65.0	3.5	0.5		81.2	80.4
2013	5	0.85		0.8	0.8	14.0	74.8	4.0	0.5		93.4	92.6
2014	6	0.82		0.8	0.8	15.7	83.8	4.4	0.6		104.5	103.7
2015	7	0.79		0.7	0.7	15.1	80.6	4.2	0.6		100.5	99.7
2016	8	0.76		0.7	0.7	14.5	77.4	4.1	0.5		96.6	95.9
2017	9	0.73		0.7	0.7	14.0	74.5	3.9	0.5		92.9	92.2
2018	10	0.70		0.7	0.7	13.4	71.6	3.8	0.5		89.3	88.6
2019	11	0.68		0.6	0.6	12.9	68.8	3.6	0.5		85.8	85.2
2020	12	0.65		0.6	0.6	12.4	66.1	3.5	0.5		82.5	81.9
2021	13	0.62		0.6	0.6	12.0	63.6	3.3	0.4		79.3	78.7
2022	14	0.60		0.6	0.6	11.5	61.1	3.2	0.4		76.3	75.7
2023	15	0.58		0.5	0.5	11.5	61.6	3.2	0.4		76.8	76.2
2024	16	0.56		0.5	0.5	11.5	62.0	3.3	0.4		77.2	76.6
2025	17	0.53		0.5	0.5	11.4	62.2	3.3	0.4		77.4	76.9
2026	18	0.51		0.5	0.5	11.4	62.4	3.3	0.4		77.5	77.0
2027	19	0.49		0.5	0.5	11.3	62.4	3.3	0.4		77.4	77.0
2028	20	0.47		0.4	0.4	10.9	60.0	3.2	0.4		74.5	74.0
2029	21	0.46		0.4	0.4	10.5	57.7	3.1	0.4		71.6	71.2
2030	22	0.44		0.4	0.4	10.1	55.4	3.0	0.4		68.8	68.4
2031	23	0.42		0.4	0.4	9.7	53.3	2.8	0.3		66.2	65.8
2032	24	0.41		0.4	0.4	9.3	51.2	2.7	0.3		63.6	63.2
2033	25	0.39		0.4	0.4	9.0	49.2	2.6	0.3		61.1	60.8
2034	26	0.38		0.4	0.4	8.6	47.3	2.5	0.3		58.8	58.4
2035	27	0.36		0.3	0.3	8.3	45.5	2.4	0.3		56.5	56.2
2036	28	0.35		0.3	0.3	8.0	43.7	2.3	0.3		54.3	54.0
2037	29	0.33		0.3	0.3	7.7	42.0	2.2	0.3		52.2	51.9
2038	30	0.32		0.3	0.3	8.6	46.5	2.5	0.3		57.8	57.5
2039	31	0.31		0.3	0.3	9.4	50.6	2.6	0.3		63.0	62.7
2040	32	0.30		0.3	0.3	10.2	54.3	2.8	0.3		67.6	67.4
2041	33	0.29		0.3	0.3	10.9	57.6	3.0	0.3		71.8	71.6
2042	34	0.27		0.3	0.3	11.6	60.6	3.1	0.4		75.6	75.4
2043	35	0.26		0.2	0.2	11.1	58.2	3.0	0.3		72.7	72.4
2044	36	0.25		0.2	0.2	10.7	56.0	2.9	0.3		69.9	69.7
2045	37	0.24		0.2	0.2	10.3	53.8	2.8	0.3		67.2	67.0
2046	38	0.23		0.2	0.2	9.9	51.7	2.7	0.3		64.6	64.4
2047	39	0.23		0.2	0.2	9.5	49.7	2.6	0.3		62.1	61.9
2048	40	0.22		0.2	0.2	9.1	47.8	2.5	0.3		59.7	59.5
2049	41	0.21		0.2	0.2	8.8	46.0	2.4	0.3		57.4	57.2
2050	42	0.20		0.2	0.2	8.4	44.2	2.3	0.3		55.2	55.0
2051	43	0.19		0.2	0.2	8.1	42.5	2.2	0.2		53.1	52.9
2052	44	0.19		0.2	0.2	7.8	40.9	2.1	0.2		51.0	50.8
2053	45	0.18		0.2	0.2	7.5	39.3	2.0	0.2		49.1	48.9
2054	46	0.17		0.2	0.2	7.2	37.8	1.9	0.2		47.2	47.0
2055	47	0.16		0.2	0.2	6.9	36.3	1.9	0.2		45.4	45.2
2056	48	0.16		0.1	0.1	6.7	34.9	1.8	0.2			

大阪港 北港南地区～南港地区 臨港道路整備事業
費用便益分析シート(割引前)

需要 -10%

【資料2-2】

費用便益分析シート(割引後)

EIRR=	7.6%	NPV=	1,682 億円
B/C=	2.3		

(億円)											
割引前											
年度	施設供 用期間	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送費用	輸送時間	交通事故	環境損 失	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2000		86.7		86.7							-86.7
2001		95.5		95.5							-95.5
2002		117.7		117.7							-117.7
2003		140.3		140.3							-140.3
2004		123.9		123.9							-123.9
2005		114.5		114.5							-114.5
2006		123.4		123.4							-123.4
2007		94.7		94.7							-94.7
2008		148.9		148.9							-148.9
2009	1	17.1	0.4	17.5	0.9	6.9	0.6	0.1		8.5	-9.1
2010	2	6.9	0.9	7.8	6.0	34.7	2.2	0.3		43.2	35.4
2011	3	17.8	0.9	18.7	9.8	52.8	3.0	0.5		66.1	47.4
2012	4		0.9	0.9	12.3	65.8	3.6	0.5		82.2	81.3
2013	5		0.9	0.9	14.8	78.8	4.2	0.6		98.3	97.4
2014	6		0.9	0.9	17.2	91.8	4.8	0.6		114.5	113.5
2015	7		0.9	0.9	17.2	91.7	4.8	0.6		114.4	113.5
2016	8		0.9	0.9	17.2	91.7	4.8	0.6		114.4	113.5
2017	9		0.9	0.9	17.2	91.7	4.8	0.6		114.4	113.4
2018	10		0.9	0.9	17.2	91.7	4.8	0.6		114.4	113.4
2019	11		0.9	0.9	17.2	91.7	4.8	0.6		114.3	113.4
2020	12		0.9	0.9	17.2	91.7	4.8	0.6		114.3	113.4
2021	13		0.9	0.9	17.2	91.6	4.8	0.6		114.3	113.4
2022	14		0.9	0.9	17.2	91.6	4.8	0.6		114.3	113.3
2023	15		0.9	0.9	17.9	96.0	5.1	0.7		119.7	118.7
2024	16		0.9	0.9	18.6	100.5	5.3	0.7		125.1	124.1
2025	17		0.9	0.9	19.3	104.9	5.6	0.7		130.4	129.5
2026	18		0.9	0.9	20.0	109.3	5.8	0.7		135.8	134.9
2027	19		0.9	0.9	20.7	113.7	6.1	0.7		141.2	140.3
2028	20		0.9	0.9	20.7	113.7	6.1	0.7		141.2	140.3
2029	21		0.9	0.9	20.7	113.7	6.1	0.7		141.2	140.2
2030	22		0.9	0.9	20.7	113.7	6.1	0.7		141.2	140.2
2031	23		0.9	0.9	20.7	113.7	6.1	0.7		141.1	140.2
2032	24		0.9	0.9	20.7	113.6	6.1	0.7		141.1	140.1
2033	25		0.9	0.9	20.7	113.6	6.1	0.7		141.0	140.1
2034	26		0.9	0.9	20.7	113.6	6.1	0.7		141.0	140.1
2035	27		0.9	0.9	20.7	113.5	6.1	0.7		141.0	140.0
2036	28		0.9	0.9	20.7	113.5	6.0	0.7		140.9	140.0
2037	29		0.9	0.9	20.7	113.5	6.0	0.7		140.9	139.9
2038	30		0.9	0.9	24.1	130.5	6.9	0.8		162.4	161.4
2039	31		0.9	0.9	27.6	147.6	7.7	0.9		183.8	182.9
2040	32		0.9	0.9	31.0	164.7	8.6	1.0		205.3	204.4
2041	33		0.9	0.9	34.5	181.8	9.4	1.1		226.8	225.9
2042	34		0.9	0.9	38.0	198.9	10.3	1.2		248.3	247.3
2043	35		0.9	0.9	38.0	198.9	10.2	1.2		248.3	247.3
2044	36		0.9	0.9	38.0	198.8	10.2	1.2		248.2	247.3
2045	37		0.9	0.9	38.0	198.8	10.2	1.2		248.2	247.2
2046	38		0.9	0.9	38.0	198.8	10.2	1.2		248.1	247.2
2047	39		0.9	0.9	38.0	198.7	10.2	1.2		248.1	247.2
2048	40		0.9	0.9	38.0	198.7	10.2	1.2		248.1	247.1
2049	41		0.9	0.9	38.0	198.7	10.2	1.2		248.0	247.1
2050	42		0.9	0.9	38.0	198.6	10.2	1.2		248.0	247.0
2051	43		0.9	0.9	38.0	198.6	10.2	1.2		248.0	247.0
2052	44		0.9	0.9	38.0	198.6	10.2	1.2		248.0	247.0
2053	45		0.9	0.9	38.0	198.6	10.2	1.2		248.0	247.0
2054	46		0.9	0.9	38.0	198.6	10.2	1.2		248.0	247.0
2055	47		0.9	0.9	38.0	198.6	10.2	1.2		248.0	247.0
2056	48		0.9	0.9	38.0	198.6	10.2	1.2		248.0	247.0
2057	49		0.9	0.9	38.0	198.6	10.2	1.2		248.0	247.0
2058	50		0.9	0.9	38.0	198.6	10.2	1.2	57.0	305.0	304.0
合計		1,087.5	46.5	1,134.0	1,264.8	6,727.3	351.6	42.0	57.0	8,442.6	7,308.7

(億円)												
割引後												
年度	施設供 用期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送費用	輸送時間	交通事故	環境損 失	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2000		1.42	123.4		123.4							-123.4
2001		1.37	130.8		130.8							-130.8
2002		1.32	154.9		154.9							-154.9
2003		1.27	177.5		177.5							-177.5
2004		1.22	150.7		150.7							-150.7
2005		1.17	133.9		133.9							-133.9
2006		1.12	138.8		138.8							-138.8
2007		1.08	102.5		102.5							-102.5
2008		1.04	154.9		154.9							-154.9
2009	1	1.00	17.1	0.4	17.5	0.9	6.9	0.6	0.1		8.5	-9.1
2010	2	0.96	6.6	0.9	7.5	5.8	33.4	2.1	0.3		41.5	34.0
2011	3	0.92	16.5	0.8	17.3	9.1	48.9	2.7	0.4		61.1	43.8
2012	4	0.89		0.8	0.8	10.9	58.5	3.2	0.5		73.1	72.3
2013	5	0.85		0.8	0.8	12.6	67.3	3.6	0.5		84.1	83.3
2014	6	0.82		0.8	0.8	14.2	75.4	4.0	0.5		94.1	93.3
2015	7	0.79		0.7	0.7	13.6	72.5	3.8	0.5		90.4	89.7
2016	8	0.76		0.7	0.7	13.1	69.7	3.7	0.5		86.9	86.2
2017	9	0.73		0.7	0.7	12.6	67.0	3.5	0.5		83.6	82.9
2018	10	0.70		0.7	0.7	12.1	64.4	3.4	0.4		80.4	79.7
2019	11	0.68		0.6	0.6	11.6	61.9	3.2	0.4		77.2	76.6
2020	12	0.65		0.6	0.6	11.2	59.5	3.1	0.4		74.3	73.6
2021	13	0.62		0.6	0.6	10.8	57.2	3.0	0.4		71.4	70.8
2022	14	0.60		0.6	0.6	10.3	55.0	2.9	0.4		68.6	68.1
2023	15	0.58		0.5	0.5	10.3	55.5	2.9	0.4		69.1	68.6
2024	16	0.56		0.5	0.5	10.3	55.8	2.9	0.4		69.4	68.9
2025	17	0.53		0.5	0.5	10.3	56.0	3.0	0.4		69.6	69.1
2026	18	0.51		0.5	0.5	10.3	56.1	3.0	0.4		69.7	69.2
2027	19	0.49		0.5	0.5	10.2	56.1	3.0	0.4		69.7	69.2
2028	20	0.47		0.4	0.4	9.8	54.0	2.9	0.3		67.0	66.6
2029	21	0.46		0.4	0.4	9.4	51.9	2.8	0.3		64.4	64.0
2030	22	0.44		0.4	0.4	9.1	49.9	2.7	0.3		61.9	61.5
2031	23	0.42		0.4	0.4	8.7	48.0	2.6	0.3		59.5	59.1
2032	24	0.41		0.4	0.4	8.4	46.1	2.5	0.3		57.2	56.9
2033	25	0.39		0.4	0.4	8.1	44.3	2.4	0.3		55.0	54.7
2034	26	0.38		0.4	0.4	7.8	42.6	2.3	0.3		52.9	52.5
2035	27	0.36		0.3	0.3	7.5	40.9	2.2	0.3		50.8	50.5
2036	28	0.35		0.3	0.3	7.2	39.4	2.1	0.3		48.9	48.5
2037	29	0.33		0.3	0.3	6.9	37.8	2.0	0.2		47.0	46.7
2038	30	0.32		0.3	0.3	7.7	41.9	2.2	0.3		52.1	51.8
2039	31	0.31		0.3	0.3	8.5	45.5	2.4	0.3		56.7	56.4
2040	32	0.30		0.3	0.3	9.2	48.8	2.5	0.3		60.9	60.6
2041	33	0.29		0.3	0.3	9.8	51.8	2.7	0.3		64.7	64.4
2042	34	0.27		0.3	0.3	10.4	54.5	2.8	0.3		68.1	67.8
2043	35	0.26		0.2	0.2	10.0	52.4	2.7	0.3		65.4	65.2
2044	36	0.25		0.2	0.2	9.6	50.4	2.6	0.3		62.9	62.7
2045	37	0.24		0.2	0.2	9.3	48.4	2.5	0.3		60.5	60.2
2046	38	0.23		0.2	0.2	8.9	46.6	2.4	0.3		58.1	57.9
2047	39	0.23		0.2	0.2	8.6	44.8	2.3	0.3		55.9	55.7
2048	40	0.22		0.2	0.2	8.2	43.0	2.2	0.3		53.7	53.5
2049	41	0.21		0.2	0.2	7.9	41.4	2.1	0.2		51.7	51.5
2050	42	0.20		0.2	0.2	7.6	39.8	2.0	0.2		49.7	49.5
2051	43	0.19		0.2	0.2	7.3	38.2	2.0	0.2		47.8	47.6
2052	44	0.19		0.2	0.2	7.0	36.8	1.9	0.2		45.9	45.7
2053	45	0.18		0.2	0.2	6.8	35.4	1.8	0.2		44.2	44.0
2054	46	0.17		0.2	0.2	6.5	34.0	1.7	0.2		42.5	42.3
2055	47	0.16		0.2	0.2	6.2	32.7	1.7	0.2		40.8	40.7
2056	48	0.16		0.1	0.1	6.0	31.4	1.6	0.2			

大阪港 北港南地区～南港地区 臨港道路整備事業
費用便益分析シート(割引前)

需要 +10%

【資料2-3】

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 8.6% NPV= 2,350 億円
B/C= 2.8

割引前 (億円)											
年度	施設供 用期間	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送費用	輸送時間	交通事故	環境損 失	残存価 値	純便益 (B-C)	
2000		86.7		86.7						-86.7	
2001		95.5		95.5						-95.5	
2002		117.7		117.7						-117.7	
2003		140.3		140.3						-140.3	
2004		123.9		123.9						-123.9	
2005		114.5		114.5						-114.5	
2006		123.4		123.4						-123.4	
2007		94.7		94.7						-94.7	
2008		148.9		148.9						-148.9	
2009	1	17.1	0.4	17.5	1.1	8.4	0.7	0.1	10.3	-7.2	
2010	2	6.9	0.9	7.8	7.4	42.4	2.6	0.4	52.8	45.0	
2011	3	17.8	0.9	18.7	12.0	64.6	3.6	0.6	80.8	62.1	
2012	4		0.9	0.9	15.0	80.4	4.4	0.6	100.5	99.6	
2013	5		0.9	0.9	18.1	96.3	5.1	0.7	120.2	119.2	
2014	6		0.9	0.9	21.1	112.2	5.9	0.8	139.9	138.9	
2015	7		0.9	0.9	21.1	112.1	5.9	0.8	139.9	138.9	
2016	8		0.9	0.9	21.1	112.1	5.9	0.8	139.8	138.9	
2017	9		0.9	0.9	21.1	112.1	5.9	0.8	139.8	138.9	
2018	10		0.9	0.9	21.1	112.1	5.9	0.8	139.8	138.8	
2019	11		0.9	0.9	21.1	112.0	5.9	0.8	139.8	138.8	
2020	12		0.9	0.9	21.1	112.0	5.9	0.8	139.7	138.8	
2021	13		0.9	0.9	21.1	112.0	5.9	0.8	139.7	138.8	
2022	14		0.9	0.9	21.1	112.0	5.9	0.8	139.7	138.7	
2023	15		0.9	0.9	21.9	117.4	6.2	0.8	146.3	145.3	
2024	16		0.9	0.9	22.7	122.8	6.5	0.8	152.8	151.9	
2025	17		0.9	0.9	23.6	128.2	6.8	0.8	159.4	158.5	
2026	18		0.9	0.9	24.4	133.6	7.1	0.9	166.0	165.1	
2027	19		0.9	0.9	25.3	139.0	7.4	0.9	172.6	171.6	
2028	20		0.9	0.9	25.3	139.0	7.4	0.9	172.6	171.6	
2029	21		0.9	0.9	25.3	139.0	7.4	0.9	172.5	171.6	
2030	22		0.9	0.9	25.3	139.0	7.4	0.9	172.5	171.6	
2031	23		0.9	0.9	25.3	138.9	7.4	0.9	172.5	171.5	
2032	24		0.9	0.9	25.3	138.9	7.4	0.9	172.4	171.5	
2033	25		0.9	0.9	25.3	138.8	7.4	0.9	172.4	171.4	
2034	26		0.9	0.9	25.3	138.8	7.4	0.9	172.3	171.4	
2035	27		0.9	0.9	25.3	138.8	7.4	0.9	172.3	171.3	
2036	28		0.9	0.9	25.2	138.7	7.4	0.9	172.2	171.3	
2037	29		0.9	0.9	25.2	138.7	7.4	0.9	172.2	171.2	
2038	30		0.9	0.9	29.5	159.6	8.4	1.0	198.4	197.5	
2039	31		0.9	0.9	33.7	180.4	9.4	1.1	224.7	223.8	
2040	32		0.9	0.9	37.9	201.3	10.5	1.2	251.0	250.0	
2041	33		0.9	0.9	42.2	222.2	11.5	1.3	277.2	276.3	
2042	34		0.9	0.9	46.4	243.1	12.5	1.4	303.5	302.5	
2043	35		0.9	0.9	46.4	243.1	12.5	1.4	303.4	302.5	
2044	36		0.9	0.9	46.4	243.0	12.5	1.4	303.4	302.4	
2045	37		0.9	0.9	46.4	243.0	12.5	1.4	303.3	302.4	
2046	38		0.9	0.9	46.4	242.9	12.5	1.4	303.3	302.3	
2047	39		0.9	0.9	46.4	242.9	12.5	1.4	303.2	302.3	
2048	40		0.9	0.9	46.4	242.8	12.5	1.4	303.2	302.2	
2049	41		0.9	0.9	46.4	242.8	12.5	1.4	303.1	302.2	
2050	42		0.9	0.9	46.4	242.8	12.5	1.4	303.1	302.1	
2051	43		0.9	0.9	46.4	242.8	12.5	1.4	303.1	302.1	
2052	44		0.9	0.9	46.4	242.8	12.5	1.4	303.1	302.1	
2053	45		0.9	0.9	46.4	242.8	12.5	1.4	303.1	302.1	
2054	46		0.9	0.9	46.4	242.8	12.5	1.4	303.1	302.1	
2055	47		0.9	0.9	46.4	242.8	12.5	1.4	303.1	302.1	
2056	48		0.9	0.9	46.4	242.8	12.5	1.4	303.1	302.1	
2057	49		0.9	0.9	46.4	242.8	12.5	1.4	303.1	302.1	
2058	50		0.9	0.9	46.4	242.8	12.5	1.4	303.1	359.1	
合計		1,087.5	46.5	1,134.0	1,545.8	8,222.2	429.8	51.3	57.0	10,306.1	9,172.2

割引後 (億円)												
年度	施設供 用期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送費用	輸送時間	交通事故	環境損 失	残存価 値	純便益 (B)	純便益 (B-C)
2000		1.42	123.4		123.4							-123.4
2001		1.37	130.8		130.8							-130.8
2002		1.32	154.9		154.9							-154.9
2003		1.27	177.5		177.5							-177.5
2004		1.22	150.7		150.7							-150.7
2005		1.17	133.9		133.9							-133.9
2006		1.12	138.8		138.8							-138.8
2007		1.08	102.5		102.5							-102.5
2008		1.04	154.9		154.9							-154.9
2009	1	1.00	17.1	0.4	17.5	1.1	8.4	0.7	0.1	10.3	-7.2	
2010	2	0.96	6.6	0.9	7.5	7.1	40.8	2.5	0.4	50.8	43.2	
2011	3	0.92	16.5	0.8	17.3	11.1	59.7	3.4	0.5	74.7	57.4	
2012	4	0.89		0.8	0.8	13.4	71.5	3.9	0.6	89.3	88.5	
2013	5	0.85		0.8	0.8	15.4	82.3	4.4	0.6	102.7	101.9	
2014	6	0.82		0.8	0.8	17.3	92.2	4.8	0.6	115.0	114.2	
2015	7	0.79		0.7	0.7	16.6	88.6	4.7	0.6	110.5	109.8	
2016	8	0.76		0.7	0.7	16.0	85.2	4.5	0.6	106.3	105.5	
2017	9	0.73		0.7	0.7	15.4	81.9	4.3	0.6	102.2	101.5	
2018	10	0.70		0.7	0.7	14.8	78.7	4.1	0.5	98.2	97.5	
2019	11	0.68		0.6	0.6	14.2	75.7	4.0	0.5	94.4	93.8	
2020	12	0.65		0.6	0.6	13.7	72.8	3.8	0.5	90.8	90.2	
2021	13	0.62		0.6	0.6	13.1	70.0	3.7	0.5	87.3	86.7	
2022	14	0.60		0.6	0.6	12.6	67.3	3.5	0.5	83.9	83.3	
2023	15	0.58		0.5	0.5	12.6	67.8	3.6	0.5	84.5	83.9	
2024	16	0.56		0.5	0.5	12.6	68.2	3.6	0.5	84.9	84.3	
2025	17	0.53		0.5	0.5	12.6	68.4	3.6	0.5	85.1	84.6	
2026	18	0.51		0.5	0.5	12.5	68.6	3.7	0.4	85.2	84.7	
2027	19	0.49		0.5	0.5	12.5	68.6	3.7	0.4	85.2	84.7	
2028	20	0.47		0.4	0.4	12.0	66.0	3.5	0.4	81.9	81.5	
2029	21	0.46		0.4	0.4	11.5	63.4	3.4	0.4	78.7	78.3	
2030	22	0.44		0.4	0.4	11.1	61.0	3.3	0.4	75.7	75.3	
2031	23	0.42		0.4	0.4	10.7	58.6	3.1	0.4	72.8	72.4	
2032	24	0.41		0.4	0.4	10.2	56.3	3.0	0.4	70.0	69.6	
2033	25	0.39		0.4	0.4	9.9	54.2	2.9	0.3	67.3	66.9	
2034	26	0.38		0.4	0.4	9.5	52.1	2.8	0.3	64.6	64.3	
2035	27	0.36		0.3	0.3	9.1	50.0	2.7	0.3	62.1	61.8	
2036	28	0.35		0.3	0.3	8.8	48.1	2.6	0.3	59.7	59.4	
2037	29	0.33		0.3	0.3	8.4	46.2	2.5	0.3	57.4	57.1	
2038	30	0.32		0.3	0.3	8.1	44.3	2.4	0.3	55.1	54.8	
2039	31	0.31		0.3	0.3	7.8	42.4	2.3	0.3	52.8	52.5	
2040	32	0.30		0.3	0.3	7.5	40.5	2.2	0.3	50.5	50.2	
2041	33	0.29		0.3	0.3	7.2	38.6	2.1	0.3	48.2	47.9	
2042	34	0.27		0.3	0.3	6.9	36.7	2.0	0.3	45.9	45.6	
2043	35	0.26		0.2	0.2	6.6	34.8	1.9	0.3	43.6	43.3	
2044	36	0.25		0.2	0.2	6.3	32.9	1.8	0.3	41.3	41.0	
2045	37	0.24		0.2	0.2	6.0	31.0	1.7	0.3	39.0	38.7	
2046	38	0.23		0.2	0.2	5.7	29.1	1.6	0.3	36.7	36.4	
2047	39	0.23		0.2	0.2	5.4	27.2	1.5	0.3	34.4	34.1	
2048	40	0.22		0.2	0.2	5.1	25.3	1.4	0.3	32.1	31.8	
2049	41	0.21		0.2	0.2	4.8	23.4	1.3	0.3	29.8	29.5	
2050	42	0.20		0.2	0.2	4.5	21.5	1.2	0.3	27.5	27.2	
2051	43	0.19		0.2	0.2	4.2	19.6	1.1	0.3	25.2	24.9	
2052	44	0.19		0.2	0.2	3.9	17.7	1.0	0.3	22.9	22.6	
2053	45	0.18		0.2	0.2	3.6	15.8	0.9	0.3	20.6	20.3	
2054	46	0.17		0.2	0.2	3.3	13.9	0.8	0.3	18.3	18.0	
2055	47	0.16		0.2	0.2	3.0	12.0	0.7	0.3	16.0	15.7	
2056	48	0.16		0.1	0.1	2.7	10.1	0.6	0.2	13.7	13.4	
2057	49	0.15		0.1	0.1	2.4	8.2	0.5	0.2	11.4	11.1	
2058	50	0.15		0.1	0.1	2.1	6.3	0.4	0.2	9.1	8.8	
合計			1,307.6	20.4	1,328.0	550.0	2,944.7	155.4	19.2	8.3	3,677.7	2,349.6

大阪港 北港南地区～南港地区 臨港道路整備事業 建設費 -10%
費用便益分析シート(割引前)

【資料2-4】

費用便益分析シート(割引後)

EIRR=	8.1%	NPV=	2,018 億円
B/C=	2.5		

(億円)											
割 引 前											
年度	施設供 用期間	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送費用	輸送時間	交通事故	環境損 失	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2000		86.7		86.7							-86.7
2001		95.5		95.5							-95.5
2002		117.7		117.7							-117.7
2003		140.3		140.3							-140.3
2004		123.9		123.9							-123.9
2005		114.5		114.5							-114.5
2006		123.4		123.4							-123.4
2007		94.7		94.7							-94.7
2008		148.9		148.9							-148.9
2009	1	17.1	0.4	17.5	1.0	7.7	0.6	0.1	9.4	-8.1	-8.1
2010	2	6.2	0.9	7.1	6.7	38.5	2.4	0.3	48.0	40.9	40.9
2011	3	16.0	0.9	17.0	10.9	58.7	3.3	0.5	73.5	56.5	56.5
2012	4		0.9	0.9	13.7	73.1	4.0	0.6	91.4	90.4	90.4
2013	5		0.9	0.9	16.4	87.5	4.7	0.6	109.3	108.3	108.3
2014	6		0.9	0.9	19.1	102.0	5.4	0.7	127.2	126.2	126.2
2015	7		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.2	126.2
2016	8		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.2	126.2
2017	9		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.2	126.2
2018	10		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.1	126.1
2019	11		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.0	126.1	126.1
2020	12		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7	127.0	126.1	126.1
2021	13		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7	127.0	126.1	126.1
2022	14		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7	127.0	126.0	126.0
2023	15		0.9	0.9	19.9	106.7	5.6	0.7	133.0	132.0	132.0
2024	16		0.9	0.9	20.7	111.6	5.9	0.7	139.0	138.0	138.0
2025	17		0.9	0.9	21.4	116.5	6.2	0.8	144.9	144.0	144.0
2026	18		0.9	0.9	22.2	121.5	6.5	0.8	150.9	150.0	150.0
2027	19		0.9	0.9	23.0	126.4	6.8	0.8	156.9	156.0	156.0
2028	20		0.9	0.9	23.0	126.4	6.8	0.8	156.9	155.9	155.9
2029	21		0.9	0.9	23.0	126.3	6.8	0.8	156.9	155.9	155.9
2030	22		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8	156.8	155.9	155.9
2031	23		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8	156.8	155.9	155.9
2032	24		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8	156.8	155.8	155.8
2033	25		0.9	0.9	23.0	126.2	6.7	0.8	156.7	155.8	155.8
2034	26		0.9	0.9	23.0	126.2	6.7	0.8	156.7	155.7	155.7
2035	27		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8	156.6	155.7	155.7
2036	28		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8	156.6	155.6	155.6
2037	29		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8	156.5	155.6	155.6
2038	30		0.9	0.9	26.8	145.0	7.6	0.9	180.4	179.5	179.5
2039	31		0.9	0.9	30.6	164.0	8.6	1.0	204.3	203.3	203.3
2040	32		0.9	0.9	34.5	183.0	9.5	1.1	228.1	227.2	227.2
2041	33		0.9	0.9	38.3	202.0	10.5	1.2	252.0	251.1	251.1
2042	34		0.9	0.9	42.2	221.0	11.4	1.3	275.9	274.9	274.9
2043	35		0.9	0.9	42.2	221.0	11.4	1.3	275.8	274.9	274.9
2044	36		0.9	0.9	42.2	220.9	11.4	1.3	275.8	274.8	274.8
2045	37		0.9	0.9	42.2	220.9	11.4	1.3	275.7	274.8	274.8
2046	38		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3	275.7	274.8	274.8
2047	39		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3	275.7	274.7	274.7
2048	40		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3	275.6	274.7	274.7
2049	41		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.6	274.6	274.6
2050	42		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2051	43		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2052	44		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2053	45		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2054	46		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2055	47		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2056	48		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2057	49		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2058	50		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
合計		1,085.0	46.5	1,131.5	1,405.3	7,474.8	390.7	46.6	57.0	9,374.4	8,242.9

(億円)												
割 引 後												
年度	施設供 用期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送費用	輸送時間	交通事故	環境損 失	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2000		1.42	123.4		123.4							-123.4
2001		1.37	130.8		130.8							-130.8
2002		1.32	154.9		154.9							-154.9
2003		1.27	177.5		177.5							-177.5
2004		1.22	150.7		150.7							-150.7
2005		1.17	133.9		133.9							-133.9
2006		1.12	138.8		138.8							-138.8
2007		1.08	102.5		102.5							-102.5
2008		1.04	154.9		154.9							-154.9
2009	1	1.00	17.1	0.4	17.5	1.0	7.7	0.6	0.1	9.4	-8.1	-8.1
2010	2	0.96	6.0	0.9	6.9	6.5	37.1	2.3	0.3	46.2	39.3	39.3
2011	3	0.92	14.8	0.8	15.7	10.1	54.3	3.1	0.5	67.9	52.2	52.2
2012	4	0.89		0.8	0.8	12.2	65.0	3.5	0.5	81.2	80.4	80.4
2013	5	0.85		0.8	0.8	14.0	74.8	4.0	0.5	93.4	92.6	92.6
2014	6	0.82		0.8	0.8	15.7	83.8	4.4	0.6	104.5	103.7	103.7
2015	7	0.79		0.7	0.7	15.1	80.6	4.2	0.6	100.5	99.7	99.7
2016	8	0.76		0.7	0.7	14.5	77.4	4.1	0.5	96.6	95.9	95.9
2017	9	0.73		0.7	0.7	14.0	74.5	3.9	0.5	92.9	92.2	92.2
2018	10	0.70		0.7	0.7	13.4	71.6	3.8	0.5	89.3	88.6	88.6
2019	11	0.68		0.6	0.6	12.9	68.8	3.6	0.5	85.8	85.2	85.2
2020	12	0.65		0.6	0.6	12.4	66.1	3.5	0.5	82.5	81.9	81.9
2021	13	0.62		0.6	0.6	12.0	63.6	3.3	0.4	79.3	78.7	78.7
2022	14	0.60		0.6	0.6	11.5	61.1	3.2	0.4	76.3	75.7	75.7
2023	15	0.58		0.5	0.5	11.5	61.6	3.2	0.4	76.8	76.2	76.2
2024	16	0.56		0.5	0.5	11.5	62.0	3.3	0.4	77.2	76.6	76.6
2025	17	0.53		0.5	0.5	11.4	62.2	3.3	0.4	77.4	76.9	76.9
2026	18	0.51		0.5	0.5	11.4	62.4	3.3	0.4	77.5	77.0	77.0
2027	19	0.49		0.5	0.5	11.3	62.4	3.3	0.4	77.4	77.0	77.0
2028	20	0.47		0.4	0.4	10.9	60.0	3.2	0.4	74.5	74.0	74.0
2029	21	0.46		0.4	0.4	10.5	57.7	3.1	0.4	71.6	71.2	71.2
2030	22	0.44		0.4	0.4	10.1	55.4	3.0	0.4	68.8	68.4	68.4
2031	23	0.42		0.4	0.4	9.7	53.3	2.8	0.3	66.2	65.8	65.8
2032	24	0.41		0.4	0.4	9.3	51.2	2.7	0.3	63.6	63.2	63.2
2033	25	0.39		0.4	0.4	9.0	49.2	2.6	0.3	61.1	60.8	60.8
2034	26	0.38		0.4	0.4	8.6	47.3	2.5	0.3	58.8	58.4	58.4
2035	27	0.36		0.3	0.3	8.3	45.5	2.4	0.3	56.5	56.2	56.2
2036	28	0.35		0.3	0.3	8.0	43.7	2.3	0.3	54.3	54.0	54.0
2037	29	0.33		0.3	0.3	7.7	42.0	2.2	0.3	52.2	51.9	51.9
2038	30	0.32		0.3	0.3	8.6	46.5	2.5	0.3	57.8	57.5	57.5
2039	31	0.31		0.3	0.3	9.4	50.6	2.6	0.3	63.0	62.7	62.7
2040	32	0.30		0.3	0.3	10.2	54.3	2.8	0.3	67.6	67.4	67.4
2041	33	0.29		0.3	0.3	10.9	57.6	3.0	0.3	71.8	71.6	71.6
2042	34	0.27		0.3	0.3	11.6	60.6	3.1	0.4	75.6	75.4	75.4
2043	35	0.26		0.2	0.2	11.1	58.2	3.0	0.3	72.7	72.4	72.4
2044	36	0.25		0.2	0.2	10.7	56.0	2.9	0.3	69.9	69.7	69.7
2045	37	0.24		0.2	0.2	10.3	53.8	2.8	0.3	67.2	67.0	67.0
2046	38	0.23		0.2	0.2	9.9	51.7	2.7	0.3	64.6	64.4	64.4
2047	39	0.23		0.2	0.2	9.5	49.7	2.6	0.3	62.1	61.9	61.9
2048	40	0.22		0.2	0.2	9.1	47.8	2.5	0.3	59.7	59.5	59.5
2049	41	0.21		0.2	0.2	8.8	46.0	2.4	0.3	57.4	57.2	57.2
2050	42	0.20		0.2	0.2	8.4	44.2	2.3	0.3	55.2	55.0	55.0
2051	43	0.19		0.2	0.2	8.1	42.5	2.2	0.2	53.1	52.9	52.9
20												

大阪港 北港南地区～南港地区 臨港道路整備事業 建設費 +10 %
費用便益分析シート(割引前)

【資料2-5】

費用便益分析シート(割引後)

EIRR=	8.1%	NPV=	2,014 億円
B/C=	2.5		

割 引 前										(億円)	
年度	施設供 用期間	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送費用	輸送時間	交通事故	環境損 失	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2000		86.7		86.7						-86.7	
2001		95.5		95.5						-95.5	
2002		117.7		117.7						-117.7	
2003		140.3		140.3						-140.3	
2004		123.9		123.9						-123.9	
2005		114.5		114.5						-114.5	
2006		123.4		123.4						-123.4	
2007		94.7		94.7						-94.7	
2008		148.9		148.9						-148.9	
2009	1	17.1	0.4	17.5	1.0	7.7	0.6	0.1	9.4	-8.1	
2010	2	7.6	0.9	8.5	6.7	38.5	2.4	0.3	48.0	39.5	
2011	3	19.6	0.9	20.5	10.9	58.7	3.3	0.5	73.5	52.9	
2012	4		0.9	0.9	13.7	73.1	4.0	0.6	91.4	90.4	
2013	5		0.9	0.9	16.4	87.5	4.7	0.6	109.3	108.3	
2014	6		0.9	0.9	19.1	102.0	5.4	0.7	127.2	126.2	
2015	7		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.2	
2016	8		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.2	
2017	9		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.2	
2018	10		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.1	
2019	11		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.0	126.1	
2020	12		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7	127.0	126.1	
2021	13		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7	127.0	126.1	
2022	14		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7	127.0	126.0	
2023	15		0.9	0.9	19.9	106.7	5.6	0.7	133.0	132.0	
2024	16		0.9	0.9	20.7	111.6	5.9	0.7	139.0	138.0	
2025	17		0.9	0.9	21.4	116.5	6.2	0.8	144.9	144.0	
2026	18		0.9	0.9	22.2	121.5	6.5	0.8	150.9	150.0	
2027	19		0.9	0.9	23.0	126.4	6.8	0.8	156.9	156.0	
2028	20		0.9	0.9	23.0	126.4	6.8	0.8	156.9	155.9	
2029	21		0.9	0.9	23.0	126.3	6.8	0.8	156.9	155.9	
2030	22		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8	156.8	155.9	
2031	23		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8	156.8	155.9	
2032	24		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8	156.8	155.8	
2033	25		0.9	0.9	23.0	126.2	6.7	0.8	156.7	155.8	
2034	26		0.9	0.9	23.0	126.2	6.7	0.8	156.7	155.7	
2035	27		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8	156.6	155.7	
2036	28		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8	156.6	155.6	
2037	29		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8	156.5	155.6	
2038	30		0.9	0.9	26.8	145.0	7.6	0.9	180.4	179.5	
2039	31		0.9	0.9	30.6	164.0	8.6	1.0	204.3	203.3	
2040	32		0.9	0.9	34.5	183.0	9.5	1.1	228.1	227.2	
2041	33		0.9	0.9	38.3	202.0	10.5	1.2	252.0	251.1	
2042	34		0.9	0.9	42.2	221.0	11.4	1.3	275.9	274.9	
2043	35		0.9	0.9	42.2	221.0	11.4	1.3	275.8	274.9	
2044	36		0.9	0.9	42.2	220.9	11.4	1.3	275.8	274.8	
2045	37		0.9	0.9	42.2	220.9	11.4	1.3	275.7	274.8	
2046	38		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3	275.7	274.8	
2047	39		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3	275.7	274.7	
2048	40		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3	275.6	274.7	
2049	41		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.6	274.6	
2050	42		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	
2051	43		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	
2052	44		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	
2053	45		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	
2054	46		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	
2055	47		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	
2056	48		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	
2057	49		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	
2058	50		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	
合計		1,090.0	46.5	1,136.4	1,405.3	7,474.8	390.7	46.6	57.0	9,374.4	8,237.9

割 引 後										(億円)		
年度	施設供 用期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送費用	輸送時間	交通事故	環境損 失	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2000		1.42	123.4		123.4							-123.4
2001		1.37	130.8		130.8							-130.8
2002		1.32	154.9		154.9							-154.9
2003		1.27	177.5		177.5							-177.5
2004		1.22	150.7		150.7							-150.7
2005		1.17	133.9		133.9							-133.9
2006		1.12	138.8		138.8							-138.8
2007		1.08	102.5		102.5							-102.5
2008		1.04	154.9		154.9							-154.9
2009	1	1.00	17.1	0.4	17.5	1.0	7.7	0.6	0.1	9.4	-8.1	
2010	2	0.96	7.3	0.9	8.2	6.5	37.1	2.3	0.3	46.2	38.0	
2011	3	0.92	18.1	0.8	19.0	10.1	54.3	3.1	0.5	67.9	48.9	
2012	4	0.89		0.8	0.8	12.2	65.0	3.5	0.5	81.2	80.4	
2013	5	0.85		0.8	0.8	14.0	74.8	4.0	0.5	93.4	92.6	
2014	6	0.82		0.8	0.8	15.7	83.8	4.4	0.6	104.5	103.7	
2015	7	0.79		0.7	0.7	15.1	80.6	4.2	0.6	100.5	99.7	
2016	8	0.76		0.7	0.7	14.5	77.4	4.1	0.5	96.6	95.9	
2017	9	0.73		0.7	0.7	14.0	74.5	3.9	0.5	92.9	92.2	
2018	10	0.70		0.7	0.7	13.4	71.6	3.8	0.5	89.3	88.6	
2019	11	0.68		0.6	0.6	12.9	68.8	3.6	0.5	85.8	85.2	
2020	12	0.65		0.6	0.6	12.4	66.1	3.5	0.5	82.5	81.9	
2021	13	0.62		0.6	0.6	12.0	63.6	3.3	0.4	79.3	78.7	
2022	14	0.60		0.6	0.6	11.5	61.1	3.2	0.4	76.3	75.7	
2023	15	0.58		0.5	0.5	11.5	61.6	3.2	0.4	76.8	76.2	
2024	16	0.56		0.5	0.5	11.5	62.0	3.3	0.4	77.2	76.6	
2025	17	0.53		0.5	0.5	11.4	62.2	3.3	0.4	77.4	76.9	
2026	18	0.51		0.5	0.5	11.4	62.4	3.3	0.4	77.5	77.0	
2027	19	0.49		0.5	0.5	11.3	62.4	3.3	0.4	77.4	77.0	
2028	20	0.47		0.4	0.4	10.9	60.0	3.2	0.4	74.5	74.0	
2029	21	0.46		0.4	0.4	10.5	57.7	3.1	0.4	71.6	71.2	
2030	22	0.44		0.4	0.4	10.1	55.4	3.0	0.4	68.8	68.4	
2031	23	0.42		0.4	0.4	9.7	53.3	2.8	0.3	66.2	65.8	
2032	24	0.41		0.4	0.4	9.3	51.2	2.7	0.3	63.6	63.2	
2033	25	0.39		0.4	0.4	9.0	49.2	2.6	0.3	61.1	60.8	
2034	26	0.38		0.4	0.4	8.6	47.3	2.5	0.3	58.8	58.4	
2035	27	0.36		0.3	0.3	8.3	45.5	2.4	0.3	56.5	56.2	
2036	28	0.35		0.3	0.3	8.0	43.7	2.3	0.3	54.3	54.0	
2037	29	0.33		0.3	0.3	7.7	42.0	2.2	0.3	52.2	51.9	
2038	30	0.32		0.3	0.3	8.6	46.5	2.5	0.3	57.8	57.5	
2039	31	0.31		0.3	0.3	9.4	50.6	2.6	0.3	63.0	62.7	
2040	32	0.30		0.3	0.3	10.2	54.3	2.8	0.3	67.6	67.4	
2041	33	0.29		0.3	0.3	10.9	57.6	3.0	0.3	71.8	71.6	
2042	34	0.27		0.3	0.3	11.6	60.6	3.1	0.4	75.6	75.4	
2043	35	0.26		0.2	0.2	11.1	58.2	3.0	0.3	72.7	72.4	
2044	36	0.25		0.2	0.2	10.7	56.0	2.9	0.3	69.9	69.7	
2045	37	0.24		0.2	0.2	10.3	53.8	2.8	0.3	67.2	67.0	
2046	38	0.23		0.2	0.2	9.9	51.7	2.7	0.3	64.6	64.4	
2047	39	0.23		0.2	0.2	9.5	49.7	2.6	0.3	62.1	61.9	
2048	40	0.22		0.2	0.2	9.1	47.8	2.5	0.3	59.7	59.5	
2049	41	0.21		0.2	0.2	8.8	46.0	2.4	0.3	57.4	57.2	
2050	42	0.20		0.2	0.2	8.4	44.2	2.3	0.3	55.2	55.0	
2051	43	0.19		0.2	0.2	8.1	42.5	2.2	0.2	53.1	52.9	
2052	44	0.19		0.2	0.2	7.8	40.9	2.1	0.2	51.0	50.8	
2053	45	0.18		0.2	0.2	7.5	39.3	2.0	0.2	49.1	48.9	
2054	46	0.17		0.2	0.2	7.2	37.8	1.9	0.2	47.2	47.0	
2055	47	0.16		0.2	0.2	6.9	36.3	1.9	0.2	45.4	45.2	
2056	48	0.16		0.1	0.1	6.7	34.9	1.8	0.2	43.6	43.5	
205												

費用便益分析シート(割引後)

EIRR=	8.1%	NPV=	2,015 億円
B/C=	2.5		

(億円)											
割 引 前											
年度	施設供 用期間	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送費用	輸送時間	交通事故	環境損 失	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2000		86.7		86.7							-86.7
2001		95.5		95.5							-95.5
2002		117.7		117.7							-117.7
2003		140.3		140.3							-140.3
2004		123.9		123.9							-123.9
2005		114.5		114.5							-114.5
2006		123.4		123.4							-123.4
2007		94.7		94.7							-94.7
2008		148.9		148.9							-148.9
2009	1	17.1	0.4	17.5	1.0	7.7	0.6	0.1	9.4	-8.1	-8.1
2010	2	24.7	0.9	25.6	6.7	38.5	2.4	0.3	48.0	22.4	48.0
2011	3		0.9	0.9	10.9	58.7	3.3	0.5	73.5	72.5	72.5
2012	4		0.9	0.9	13.7	73.1	4.0	0.6	91.4	90.4	90.4
2013	5		0.9	0.9	16.4	87.5	4.7	0.6	109.3	108.3	108.3
2014	6		0.9	0.9	19.1	102.0	5.4	0.7	127.2	126.2	126.2
2015	7		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.2	126.2
2016	8		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.2	126.2
2017	9		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.2	126.2
2018	10		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.1	126.1
2019	11		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.0	126.1	126.1
2020	12		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7	127.0	126.1	126.1
2021	13		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7	127.0	126.1	126.1
2022	14		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7	127.0	126.0	126.0
2023	15		0.9	0.9	19.9	106.7	5.6	0.7	133.0	132.0	132.0
2024	16		0.9	0.9	20.7	111.6	5.9	0.7	139.0	138.0	138.0
2025	17		0.9	0.9	21.4	116.5	6.2	0.8	144.9	144.0	144.0
2026	18		0.9	0.9	22.2	121.5	6.5	0.8	150.9	150.0	150.0
2027	19		0.9	0.9	23.0	126.4	6.8	0.8	156.9	156.0	156.0
2028	20		0.9	0.9	23.0	126.4	6.8	0.8	156.9	155.9	155.9
2029	21		0.9	0.9	23.0	126.3	6.8	0.8	156.9	155.9	155.9
2030	22		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8	156.8	155.9	155.9
2031	23		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8	156.8	155.9	155.9
2032	24		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8	156.8	155.8	155.8
2033	25		0.9	0.9	23.0	126.2	6.7	0.8	156.7	155.8	155.8
2034	26		0.9	0.9	23.0	126.2	6.7	0.8	156.7	155.7	155.7
2035	27		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8	156.6	155.7	155.7
2036	28		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8	156.6	155.6	155.6
2037	29		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8	156.5	155.6	155.6
2038	30		0.9	0.9	26.8	145.0	7.6	0.9	180.4	179.5	179.5
2039	31		0.9	0.9	30.6	164.0	8.6	1.0	204.3	203.3	203.3
2040	32		0.9	0.9	34.5	183.0	9.5	1.1	228.1	227.2	227.2
2041	33		0.9	0.9	38.3	202.0	10.5	1.2	252.0	251.1	251.1
2042	34		0.9	0.9	42.2	221.0	11.4	1.3	275.9	274.9	274.9
2043	35		0.9	0.9	42.2	221.0	11.4	1.3	275.8	274.9	274.9
2044	36		0.9	0.9	42.2	220.9	11.4	1.3	275.8	274.8	274.8
2045	37		0.9	0.9	42.2	220.9	11.4	1.3	275.7	274.8	274.8
2046	38		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3	275.7	274.8	274.8
2047	39		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3	275.7	274.7	274.7
2048	40		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3	275.6	274.7	274.7
2049	41		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.6	274.6	274.6
2050	42		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2051	43		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2052	44		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2053	45		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2054	46		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2055	47		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2056	48		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2057	49		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2058	50		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
合計		1,087.5	46.5	1,134.0	1,405.3	7,474.8	390.7	46.6	57.0	9,374.4	8,240.4

(億円)												
割 引 後												
年度	施設供 用期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送費用	輸送時間	交通事故	環境損 失	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2000		1.42	123.4		123.4							-123.4
2001		1.37	130.8		130.8							-130.8
2002		1.32	154.9		154.9							-154.9
2003		1.27	177.5		177.5							-177.5
2004		1.22	150.7		150.7							-150.7
2005		1.17	133.9		133.9							-133.9
2006		1.12	138.8		138.8							-138.8
2007		1.08	102.5		102.5							-102.5
2008		1.04	154.9		154.9							-154.9
2009	1	1.00	17.1	0.4	17.5	1.0	7.7	0.6	0.1	9.4	-8.1	-8.1
2010	2	0.96	23.8	0.9	24.7	6.5	37.1	2.3	0.3	46.2	21.5	21.5
2011	3	0.92		0.9	0.9	10.1	54.3	3.1	0.5	67.9	67.0	67.0
2012	4	0.89		0.8	0.8	12.2	65.0	3.5	0.5	81.2	80.4	80.4
2013	5	0.85		0.8	0.8	14.0	74.8	4.0	0.5	93.4	92.6	92.6
2014	6	0.82		0.8	0.8	15.7	83.8	4.4	0.6	104.5	103.7	103.7
2015	7	0.79		0.7	0.7	15.1	80.6	4.2	0.6	100.5	99.7	99.7
2016	8	0.76		0.7	0.7	14.5	77.4	4.1	0.5	96.6	95.9	95.9
2017	9	0.73		0.7	0.7	14.0	74.5	3.9	0.5	92.9	92.2	92.2
2018	10	0.70		0.7	0.7	13.4	71.6	3.8	0.5	89.3	88.6	88.6
2019	11	0.68		0.6	0.6	12.9	68.8	3.6	0.5	85.8	85.2	85.2
2020	12	0.65		0.6	0.6	12.4	66.1	3.5	0.5	82.5	81.9	81.9
2021	13	0.62		0.6	0.6	12.0	63.6	3.3	0.4	79.3	78.7	78.7
2022	14	0.60		0.6	0.6	11.5	61.1	3.2	0.4	76.3	75.7	75.7
2023	15	0.58		0.5	0.5	11.5	61.6	3.2	0.4	76.8	76.2	76.2
2024	16	0.56		0.5	0.5	11.5	62.0	3.3	0.4	77.2	76.6	76.6
2025	17	0.53		0.5	0.5	11.4	62.2	3.3	0.4	77.4	76.9	76.9
2026	18	0.51		0.5	0.5	11.4	62.4	3.3	0.4	77.5	77.0	77.0
2027	19	0.49		0.5	0.5	11.3	62.4	3.3	0.4	77.4	77.0	77.0
2028	20	0.47		0.4	0.4	10.9	60.0	3.2	0.4	74.5	74.0	74.0
2029	21	0.46		0.4	0.4	10.5	57.7	3.1	0.4	71.6	71.2	71.2
2030	22	0.44		0.4	0.4	10.1	55.4	3.0	0.4	68.8	68.4	68.4
2031	23	0.42		0.4	0.4	9.7	53.3	2.8	0.3	66.2	65.8	65.8
2032	24	0.41		0.4	0.4	9.3	51.2	2.7	0.3	63.6	63.2	63.2
2033	25	0.39		0.4	0.4	9.0	49.2	2.6	0.3	61.1	60.8	60.8
2034	26	0.38		0.4	0.4	8.6	47.3	2.5	0.3	58.8	58.4	58.4
2035	27	0.36		0.3	0.3	8.3	45.5	2.4	0.3	56.5	56.2	56.2
2036	28	0.35		0.3	0.3	8.0	43.7	2.3	0.3	54.3	54.0	54.0
2037	29	0.33		0.3	0.3	7.7	42.0	2.2	0.3	52.2	51.9	51.9
2038	30	0.32		0.3	0.3	8.6	46.5	2.5	0.3	57.8	57.5	57.5
2039	31	0.31		0.3	0.3	9.4	50.6	2.6	0.3	63.0	62.7	62.7
2040	32	0.30		0.3	0.3	10.2	54.3	2.8	0.3	67.6	67.4	67.4
2041	33	0.29		0.3	0.3	10.9	57.6	3.0	0.3	71.8	71.6	71.6
2042	34	0.27		0.3	0.3	11.6	60.6	3.1	0.4	75.6	75.4	75.4
2043	35	0.26		0.2	0.2	11.1	58.2	3.0	0.3	72.7	72.4	72.4
2044	36	0.25		0.2	0.2	10.7	56.0	2.9	0.3	69.9	69.7	69.7
2045	37	0.24		0.2	0.2	10.3	53.8	2.8	0.3	67.2	67.0	67.0
2046	38	0.23		0.2	0.2	9.9	51.7	2.7	0.3	64.6	64.4	64.4
2047	39	0.23		0.2	0.2	9.5	49.7	2.6	0.3	62.1	61.9	61.9
2048	40	0.22		0.2	0.2	9.1	47.8	2.5	0.3	59.7	59.5	59.5
2049	41	0.21		0.2	0.2	8.8	46.0	2.4	0.3	57.4	57.2	57.2
2050	42	0.20		0.2	0.2	8.4	44.2	2.3	0.3	55.2	55.0	55.0
2051	43	0.19		0.2	0.2	8.1	42.5	2.2	0.2	53.1	52.9	52.9
2052												

大阪港 北港南地区～南港地区 臨港道路整備事業 建設期間 +10 %
費用便益分析シート(割引前)

【資料2-7】

費用便益分析シート(割引後)

EIRR=	8.1%	NPV=	2,016 億円
B/C=	2.5		

割引前 (億円)											
年度	施設供 用期間	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送費用	輸送時間	交通事故	環境損 失	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2000		86.7		86.7							-86.7
2001		95.5		95.5							-95.5
2002		117.7		117.7							-117.7
2003		140.3		140.3							-140.3
2004		123.9		123.9							-123.9
2005		114.5		114.5							-114.5
2006		123.4		123.4							-123.4
2007		94.7		94.7							-94.7
2008		148.9		148.9							-148.9
2009	1	17.1	0.4	17.5	1.0	7.7	0.6	0.1	9.4	-8.1	-8.1
2010	2	8.2	0.9	9.2	6.7	38.5	2.4	0.3	48.0	38.8	38.8
2011	3	8.2	0.9	9.2	10.9	58.7	3.3	0.5	73.5	64.3	64.3
2012	4	8.2	0.9	9.2	13.7	73.1	4.0	0.6	91.4	82.2	82.2
2013	5		0.9	0.9	16.4	87.5	4.7	0.6	109.3	108.3	108.3
2014	6		0.9	0.9	19.1	102.0	5.4	0.7	127.2	126.2	126.2
2015	7		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.2	126.2
2016	8		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.2	126.2
2017	9		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.2	126.2
2018	10		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.1	126.1	126.1
2019	11		0.9	0.9	19.1	101.9	5.3	0.7	127.0	126.1	126.1
2020	12		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7	127.0	126.1	126.1
2021	13		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7	127.0	126.1	126.1
2022	14		0.9	0.9	19.1	101.8	5.3	0.7	127.0	126.0	126.0
2023	15		0.9	0.9	19.9	106.7	5.6	0.7	133.0	132.0	132.0
2024	16		0.9	0.9	20.7	111.6	5.9	0.7	139.0	138.0	138.0
2025	17		0.9	0.9	21.4	116.5	6.2	0.8	144.9	144.0	144.0
2026	18		0.9	0.9	22.2	121.5	6.5	0.8	150.9	150.0	150.0
2027	19		0.9	0.9	23.0	126.4	6.8	0.8	156.9	156.0	156.0
2028	20		0.9	0.9	23.0	126.4	6.8	0.8	156.9	155.9	155.9
2029	21		0.9	0.9	23.0	126.3	6.8	0.8	156.9	155.9	155.9
2030	22		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8	156.8	155.9	155.9
2031	23		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8	156.8	155.9	155.9
2032	24		0.9	0.9	23.0	126.3	6.7	0.8	156.8	155.8	155.8
2033	25		0.9	0.9	23.0	126.2	6.7	0.8	156.7	155.8	155.8
2034	26		0.9	0.9	23.0	126.2	6.7	0.8	156.7	155.7	155.7
2035	27		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8	156.6	155.7	155.7
2036	28		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8	156.6	155.6	155.6
2037	29		0.9	0.9	23.0	126.1	6.7	0.8	156.5	155.6	155.6
2038	30		0.9	0.9	26.8	145.0	7.6	0.9	180.4	179.5	179.5
2039	31		0.9	0.9	30.6	164.0	8.6	1.0	204.3	203.3	203.3
2040	32		0.9	0.9	34.5	183.0	9.5	1.1	228.1	227.2	227.2
2041	33		0.9	0.9	38.3	202.0	10.5	1.2	252.0	251.1	251.1
2042	34		0.9	0.9	42.2	221.0	11.4	1.3	275.9	274.9	274.9
2043	35		0.9	0.9	42.2	221.0	11.4	1.3	275.8	274.9	274.9
2044	36		0.9	0.9	42.2	220.9	11.4	1.3	275.8	274.8	274.8
2045	37		0.9	0.9	42.2	220.9	11.4	1.3	275.7	274.8	274.8
2046	38		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3	275.7	274.8	274.8
2047	39		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3	275.7	274.7	274.7
2048	40		0.9	0.9	42.2	220.8	11.4	1.3	275.6	274.7	274.7
2049	41		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.6	274.6	274.6
2050	42		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2051	43		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2052	44		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2053	45		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2054	46		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2055	47		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2056	48		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2057	49		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
2058	50		0.9	0.9	42.2	220.7	11.4	1.3	275.5	274.6	274.6
合計		1,087.5	46.5	1,134.0	1,405.3	7,474.8	390.7	46.6	57.0	9,374.4	8,240.4

割引後 (億円)												
年度	施設供 用期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送費用	輸送時間	交通事故	環境損 失	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2000		1.42	123.4		123.4							-123.4
2001		1.37	130.8		130.8							-130.8
2002		1.32	154.9		154.9							-154.9
2003		1.27	177.5		177.5							-177.5
2004		1.22	150.7		150.7							-150.7
2005		1.17	133.9		133.9							-133.9
2006		1.12	138.8		138.8							-138.8
2007		1.08	102.5		102.5							-102.5
2008		1.04	154.9		154.9							-154.9
2009	1	1.00	17.1	0.4	17.5	1.0	7.7	0.6	0.1	9.4	-8.1	-8.1
2010	2	0.96	7.9	0.9	8.8	6.5	37.1	2.3	0.3	46.2	37.3	37.3
2011	3	0.92	7.6	0.8	8.5	10.1	54.3	3.1	0.5	67.9	59.4	59.4
2012	4	0.89	7.3	0.8	8.2	12.2	65.0	3.5	0.5	81.2	73.1	73.1
2013	5	0.85		0.8	0.8	14.0	74.8	4.0	0.5	93.4	92.6	92.6
2014	6	0.82		0.8	0.8	15.7	83.8	4.4	0.6	104.5	103.7	103.7
2015	7	0.79		0.7	0.7	15.1	80.6	4.2	0.6	100.5	99.7	99.7
2016	8	0.76		0.7	0.7	14.5	77.4	4.1	0.5	96.6	95.9	95.9
2017	9	0.73		0.7	0.7	14.0	74.5	3.9	0.5	92.9	92.2	92.2
2018	10	0.70		0.7	0.7	13.4	71.6	3.8	0.5	89.3	88.6	88.6
2019	11	0.68		0.6	0.6	12.9	68.8	3.6	0.5	85.8	85.2	85.2
2020	12	0.65		0.6	0.6	12.4	66.1	3.5	0.5	82.5	81.9	81.9
2021	13	0.62		0.6	0.6	12.0	63.6	3.3	0.4	79.3	78.7	78.7
2022	14	0.60		0.6	0.6	11.5	61.1	3.2	0.4	76.3	75.7	75.7
2023	15	0.58		0.5	0.5	11.5	61.6	3.2	0.4	76.8	76.2	76.2
2024	16	0.56		0.5	0.5	11.5	62.0	3.3	0.4	77.2	76.6	76.6
2025	17	0.53		0.5	0.5	11.4	62.2	3.3	0.4	77.4	76.9	76.9
2026	18	0.51		0.5	0.5	11.4	62.4	3.3	0.4	77.5	77.0	77.0
2027	19	0.49		0.5	0.5	11.3	62.4	3.3	0.4	77.4	77.0	77.0
2028	20	0.47		0.4	0.4	10.9	60.0	3.2	0.4	74.5	74.0	74.0
2029	21	0.46		0.4	0.4	10.5	57.7	3.1	0.4	71.6	71.2	71.2
2030	22	0.44		0.4	0.4	10.1	55.4	3.0	0.4	68.8	68.4	68.4
2031	23	0.42		0.4	0.4	9.7	53.3	2.8	0.3	66.2	65.8	65.8
2032	24	0.41		0.4	0.4	9.3	51.2	2.7	0.3	63.6	63.2	63.2
2033	25	0.39		0.4	0.4	9.0	49.2	2.6	0.3	61.1	60.8	60.8
2034	26	0.38		0.4	0.4	8.6	47.3	2.5	0.3	58.8	58.4	58.4
2035	27	0.36		0.3	0.3	8.3	45.5	2.4	0.3	56.5	56.2	56.2
2036	28	0.35		0.3	0.3	8.0	43.7	2.3	0.3	54.3	54.0	54.0
2037	29	0.33		0.3	0.3	7.7	42.0	2.2	0.3	52.2	51.9	51.9
2038	30	0.32		0.3	0.3	8.6	46.5	2.5	0.3	57.8	57.5	57.5
2039	31	0.31		0.3	0.3	9.4	50.6	2.6	0.3	63.0	62.7	62.7
2040	32	0.30		0.3	0.3	10.2	54.3	2.8	0.3	67.6	67.4	67.4
2041	33	0.29		0.3	0.3	10.9	57.6	3.0	0.3	71.8	71.6	71.6
2042	34	0.27		0.3	0.3	11.6	60.6	3.1	0.4	75.6	75.4	75.4
2043	35	0.26		0.2	0.2	11.1	58.2	3.0	0.3	72.7	72.4	72.4
2044	36	0.25		0.2	0.2	10.7	56.0	2.9	0.3	69.9	69.7	69.7
2045	37	0.24		0.2	0.2	10.3	53.8	2.8	0.3	67.2	67.0	67.0
2046	38	0.23		0.2	0.2	9.9	51.7	2.7	0.3	64.6	64.4	64.4
2047	39	0.23		0.2	0.2	9.5	49.7	2.6	0.3	62.1	61.9	61.9
2048	40	0.22		0.2	0.2	9.1	47.8	2.5	0.3	59.7	59.5	59.5
2049	41	0.21		0.2	0.2	8.8	46.0	2.4	0.3	57.4	57.2	57.2
2050	42	0.20		0.2	0.2	8.4	44.2	2.3	0.3	55.2	55.0	55.0
2051	43	0.19		0.2	0.2	8.1	42.5	2.2	0.2	53.1	52.9	52.9
2052	44	0.19		0.2								

大阪港北港南地区～南港地区臨港道路整備事業
費用便益の概要

【資料3】

便益

項目	区分	単位当りの便益			便益(代表年)	
			単位	備考		単位
利用者便益	輸送費用の削減	106	千円/台・年	輸送距離短縮によるコスト縮減	42	億円/年
	輸送時間費用の削減	557	千円/台・年	輸送時間短縮によるコスト縮減	221	億円/年
	交通事故損失の回避	29	千円/台・年	交通事故の減少による損失回避	11	億円/年

* 便益の算出にあたっては、「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)」を参照

費用

費用項目	建設費、管理運営費
事業の対象施設	道路(トンネル)、道路

〔輸送費用削減便益〕

臨港道路の整備に伴い、大阪港臨海部の交通アクセスが改善され、39,710(台/日)の交通量が見込まれる。対象プロジェクトの実施により、42億円/年の輸送費用が削減可能となる。

【乗用】

項目	With時	Without時
交通量 (台/日)	17,138	17,138
平均走行速度 (km/時)	37	29
総走行台キロ (千台・KM/日)	315	415
輸送費用原単位 (円/台・km)	9.44~44.82	9.44~44.82
輸送費用貨幣価値 (千円/年)	2,632,899	3,629,904
輸送費用削減額 (千円/年)	997,005	

【バス】

項目	With時	Without時
交通量 (台/日)	946	946
平均走行速度 (km/時)	38	30
総走行台キロ (千台・KM/日)	11	20
輸送費用原単位 (円/台・km)	36.90~114.46	36.90~114.46
輸送費用貨幣価値 (千円/年)	320,802	593,118
輸送費用削減額 (千円/年)	272,316	

【小型貨物】

項目	With時	Without時
交通量 (台/日)	6,165	6,165
平均走行速度 (km/時)	37	29
総走行台キロ (千台・KM/日)	116	141
輸送費用原単位 (円/台・km)	13.30~34.4	13.30~34.4
輸送費用貨幣価値 (千円/年)	1,002,149	1,255,787
輸送費用削減額 (千円/年)	253,639	

【普通貨物】

項目	With時	Without時
交通量 (台/日)	13,754	13,754
平均走行速度 (km/時)	37	29
総走行台キロ (千台・KM/日)	227	339
輸送費用原単位 (円/台・km)	27.75~77.94	27.75~77.94
輸送費用貨幣価値 (千円/年)	3,580,877	5,770,228
輸送費用削減額 (千円/年)	2,189,351	

【コンテナ】

項目	With時	Without時
交通量 (台/日)	1,707	1,707
平均走行速度 (km/時)	38	30
総走行台キロ (千台・KM/日)	28	49
輸送費用原単位 (円/台・km)	28.10~127.61	28.10~127.61
輸送費用貨幣価値 (千円/年)	594,316	1,101,642
輸送費用削減額 (千円/年)	507,326	

【車種計】

項目	With時	Without時
交通量 (台/日)	39,710	39,710
平均走行速度 (km/時)	37	29
総走行台キロ (千台・KM/日)	698	965
輸送費用原単位 (円/台・km)	13.30~127.61	13.30~127.61
輸送費用貨幣価値 (千円/年)	8,131,042	12,350,679
輸送費用削減額 (千円/年)	4,219,637	

〔輸送時間費用削減便益〕

臨港道路の整備に伴い、大阪港臨海部の交通アクセスが改善され、39,710(台/日)の交通量が見込まれる。対象プロジェクトの実施により、221億円/年の輸送時間費用が削減可能となる。

【乗用】

項 目	With時	Without時
交通量 (台/日)	17,138	17,138
平均走行速度 (km/時)	37	29
総走行台時間 (台・分/日)	539,699	926,358
輸送時間原単位 (円/台・分)	40	40
輸送時間費用 (千円/年)	7,899,308	13,558,632
輸送時間削減額 (千円/年)	5,659,324	

【バス】

項 目	With時	Without時
交通量 (台/日)	946	946
平均走行速度 (km/時)	38	30
総走行台時間 (台・分/日)	19,194	46,780
輸送時間原単位 (円/台・分)	374	374
輸送時間費用 (千円/年)	2,622,077	6,390,564
輸送時間削減額 (千円/年)	3,768,487	

【小型貨物】

項 目	With時	Without時
交通量 (台/日)	6,165	6,165
平均走行速度 (km/時)	37	29
総走行台時間 (台・分/日)	201,028	317,868
輸送時間原単位 (円/台・分)	48	48
輸送時間費用 (千円/年)	3,515,411	5,558,601
輸送時間削減額 (千円/年)	2,043,190	

【普通貨物】

項 目	With時	Without時
交通量 (台/日)	13,754	13,754
平均走行速度 (km/時)	37	29
総走行台時間 (台・分/日)	387,338	757,473
輸送時間原単位 (円/台・分)	64	64
輸送時間費用 (千円/年)	9,073,672	17,744,327
輸送時間削減額 (千円/年)	8,670,655	

【コンテナ】

項 目	With時	Without時
交通量 (台/日)	1,707	1,707
平均走行速度 (km/時)	38	30
総走行台時間 (台・分/日)	47,278	106,871
輸送時間原単位 (円/台・分)	90	90
輸送時間費用 (千円/年)	1,553,415	3,511,495
輸送時間削減額 (千円/年)	1,958,080	

【車種計】

項 目	With時	Without時
交通量 (台/日)	39,710	39,710
平均走行速度 (km/時)	37	29
総走行台時間 (台・分/日)	1,194,538	2,155,349
輸送時間原単位 (円/台・分)	40~374	40~374
輸送時間費用 (千円/年)	24,663,883	46,763,619
輸送時間削減額 (千円/年)	22,099,736	

〔交通事故損失回避便益〕

臨港道路の整備に伴い、大阪港臨海部の交通アクセスが改善され、39,710(台/日)の交通量が見込まれる。対象プロジェクトの実施により、安全性が向上し11億円/年の交通事故による損失が回避可能となる。

【乗用】

項目	With時	Without時
係数1	360～2150	360～2150
係数2	0～570	0～570
交通量 (台/日)	17,138	17,138
総走行台キロ (千台・KM/日)	315	415
総通過交差点数 (千台・箇所/日)	594	1,022
交通事故損失貨幣価値 (千円/年)	717,705	1,165,294
事故損失削減額 (千円/年)	447,589	

【バス】

項目	With時	Without時
係数1	360～2150	360～2150
係数2	0～570	0～570
交通量 (台/日)	946	946
総走行台キロ (千台・KM/日)	11	20
総通過交差点数 (千台・箇所/日)	21	47
交通事故損失貨幣価値 (千円/年)	25,269	55,427
事故損失削減額 (千円/年)	30,158	

【小型貨物】

項目	With時	Without時
係数1	360～2150	360～2150
係数2	0～570	0～570
交通量 (台/日)	6,165	6,165
総走行台キロ (千台・KM/日)	116	141
総通過交差点数 (千台・箇所/日)	220	356
交通事故損失貨幣価値 (千円/年)	265,621	400,091
事故損失削減額 (千円/年)	134,470	

【普通貨物】

項目	With時	Without時
係数1	360～2150	360～2150
係数2	0～570	0～570
交通量 (台/日)	13,754	13,754
総走行台キロ (千台・KM/日)	227	339
総通過交差点数 (千台・箇所/日)	379	807
交通事故損失貨幣価値 (千円/年)	477,908	933,792
事故損失削減額 (千円/年)	455,884	

【コンテナ】

項目	With時	Without時
係数1	360～2150	360～2150
係数2	0～570	0～570
交通量 (台/日)	1,707	1,707
総走行台キロ (千台・KM/日)	28	49
総通過交差点数 (千台・箇所/日)	43	106
交通事故損失貨幣価値 (千円/年)	56,410	127,362
事故損失削減額 (千円/年)	70,952	

【車種計】

項目	With時	Without時
係数1	360～2150	360～2150
係数2	0～570	0～570
交通量 (台/日)	39,710	39,710
総走行台キロ (千台・KM/日)	698	965
総通過交差点数 (千台・箇所/日)	1,256	2,339
交通事故損失貨幣価値 (千円/年)	1,542,913	2,681,966
事故損失削減額 (千円/年)	1,139,054	

〔CO2排出量削減便益〕

臨港道路の整備に伴い、大阪港臨海部の交通アクセスが改善され、39,710(台/日)の交通量が見込まれる。対象プロジェクトの実施により、12,216(t-c/年)、1億円/年のCO2排出量が削減可能となる。

【乗用】

項目	With時	Without時
交通量 (台/日)	17,138	17,138
平均走行速度 (km/時)	37.0	29.1
総走行台キロ (千台・KM/日)	315	415
CO2排出量原単位 (g-c/台・km)	43.93~116.55	43.93~116.55
CO2排出量 (t-c/年)	5,670	8,101
CO2貨幣価値原単位 (円/t-c)	10,600	10,600
環境損失額 千円/年	60,097	85,874
環境損失削減額 千円/年	25,777	

【バス】

項目	With時	Without時
交通量 (台/日)	946	946
平均走行速度 (km/時)	37.7	29.6
総走行台キロ (千台・KM/日)	11	20
CO2排出量原単位 (g-c/台・km)	125.62~261.41	125.62~261.41
CO2排出量 (t-c/年)	560	1,073
CO2貨幣価値原単位 (円/t-c)	10,600	10,600
環境損失額 千円/年	5,937	11,379
環境損失削減額 千円/年	5,442	

【小型貨物】

項目	With時	Without時
交通量 (台/日)	6,165	6,165
平均走行速度 (km/時)	36.7	28.8
総走行台キロ (千台・KM/日)	116	141
CO2排出量原単位 (g-c/台・km)	41.55~101.17	41.55~101.17
CO2排出量 (t-c/年)	1,955	2,544
CO2貨幣価値原単位 (円/t-c)	10,600	10,600
環境損失額 千円/年	20,726	26,962
環境損失削減額 千円/年	6,236	

【普通貨物】

項目	With時	Without時
交通量 (台/日)	13,754	13,754
平均走行速度 (km/時)	37.3	29.2
総走行台キロ (千台・KM/日)	227	339
CO2排出量原単位 (g-c/台・km)	103.95~212.86	103.95~212.86
CO2排出量 (t-c/年)	9,269	14,622
CO2貨幣価値原単位 (円/t-c)	10,600	10,600
環境損失額 千円/年	98,251	154,998
環境損失削減額 千円/年	56,747	

【コンテナ】

項目	With時	Without時
交通量 (台/日)	1,707	1,707
平均走行速度 (km/時)	37.6	29.9
総走行台キロ (千台・KM/日)	28	49
CO2排出量原単位 (g-c/台・km)	365.18~712.16	365.18~712.16
CO2排出量 (t-c/年)	4,009	7,339
CO2貨幣価値原単位 (円/t-c)	10,600	10,600
環境損失額 千円/年	42,500	77,788
環境損失削減額 千円/年	35,288	

【車種計】

項目	With時	Without時
交通量 (台/日)	39,710	39,710
平均走行速度 (km/時)	186.4	146.7
総走行台キロ (千台・KM/日)	698	965
CO2排出量原単位 (g-c/台・km)	41.55~712.16	41.55~712.16
CO2排出量 (t-c/年)	21,463	33,679
CO2貨幣価値原単位 (円/t-c)	10,600	10,600
環境損失額 千円/年	227,511	357,001
環境損失削減額 千円/年	129,490	