

大阪港南港東地区 国際物流ターミナル整備事業

【再評価】

平成22年12月

近畿地方整備局

目次

1. 事業の概要	・・・	1
2. 対象事業の概要	・・・	2
3. 事業の必要性	・・・	3
4. 今後の事業進捗の見込み	・・・	7
5. コスト縮減や代替案立案等の可能性	・・・	8
6. 対応方針	・・・	9

1. 事業の概要

【大阪港の概要】

- 日本有数の国際貿易港であり、特に西日本の産業の国際競争力強化を支える「阪神港」の一翼を担う港湾。
- 西日本各地を結ぶ大型フェリーが就航する国内最大級の中・長距離フェリーの拠点港
- 西日本の製材の輸入港として貨物の集約化が進む港。
- 北米向けの鉄鋼・鋼材の輸出港としての集約拠点化が進む港。

【大阪港の位置】

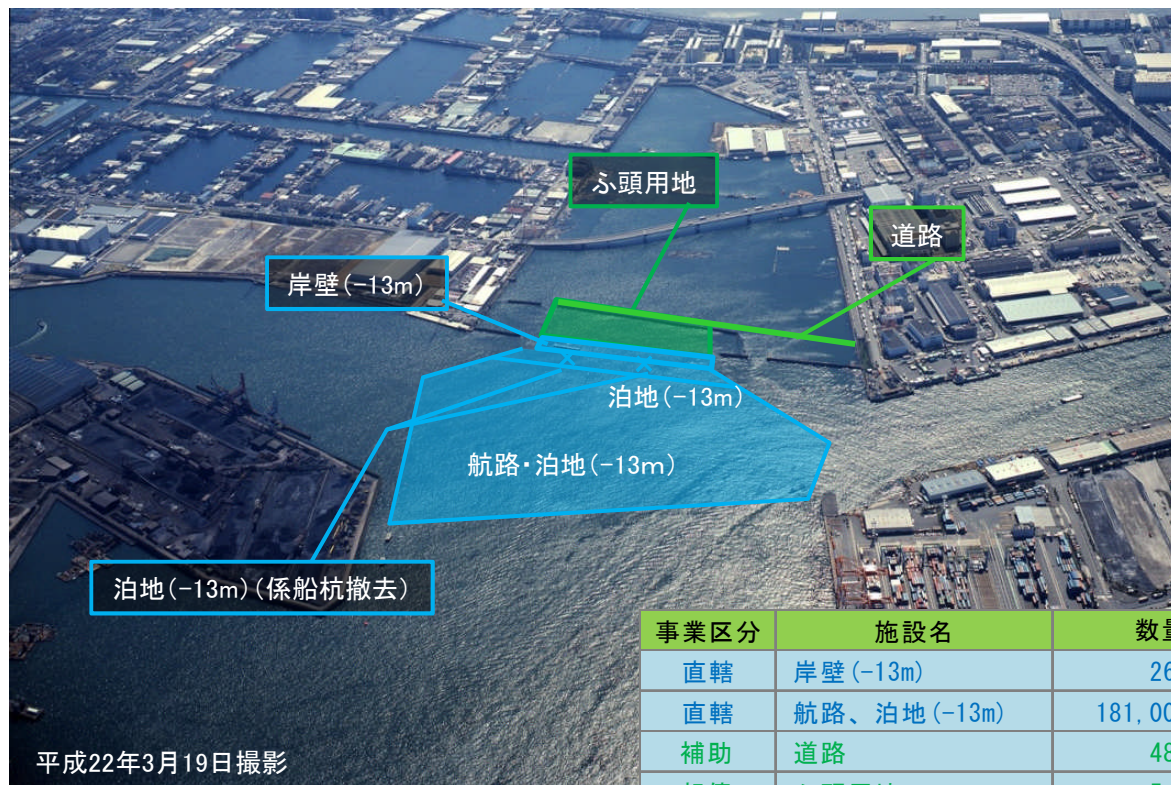


2. 対象事業の概要

【整備目的】

- ・取り扱う岸壁が分散している製材を木材団地に近い南港東地区に集約し、物流の効率化を図る。
- ・北米向け鉄鋼・鋼材輸出の積出拠点港としての機能を高め、国際競争力の強化を図る。

【整備対象施設】



事業区分	施設名	数量	事業期間	事業費	残事業費	進捗率
直轄	岸壁(-13m)	260 m	H8~H31	57 億円	29 億円	49.0%
直轄	航路、泊地(-13m)	181,000 m ³	H10~H28	10 億円	8 億円	17.1%
補助	道路	480 m	H31	3 億円	3 億円	0.0%
起債	ふ頭用地	5.1 ha	H12~H31	48 億円	41 億円	15.2%
合計			H8~H31	118 億円	81 億円	31.4%

3. 事業の必要性

①事業を取り巻く社会経済状況の変化

■製材輸入の動向

・H21はリーマンショックの影響により、住宅需要が低迷し製材輸入も大幅に減少。

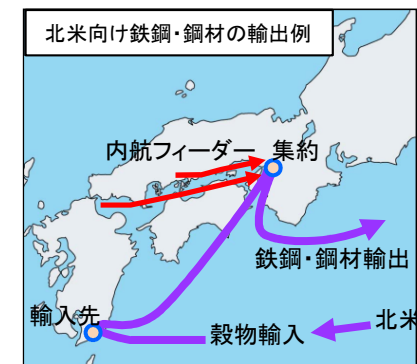
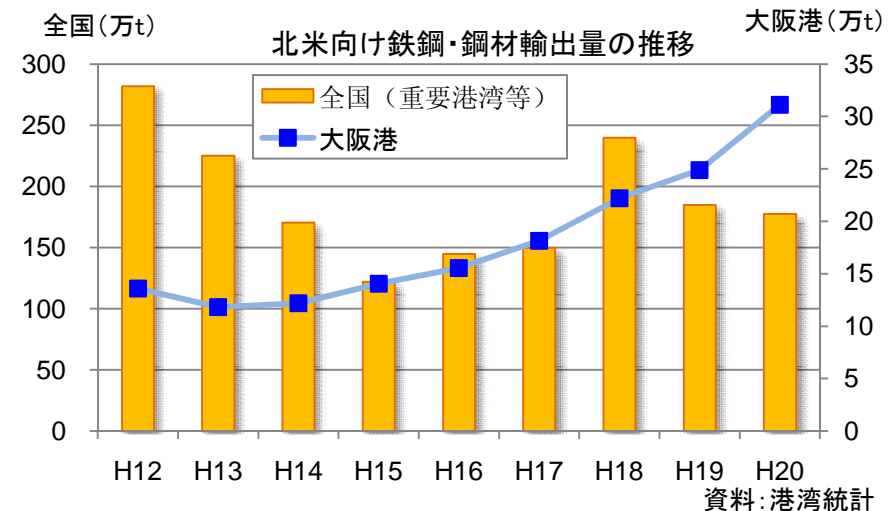
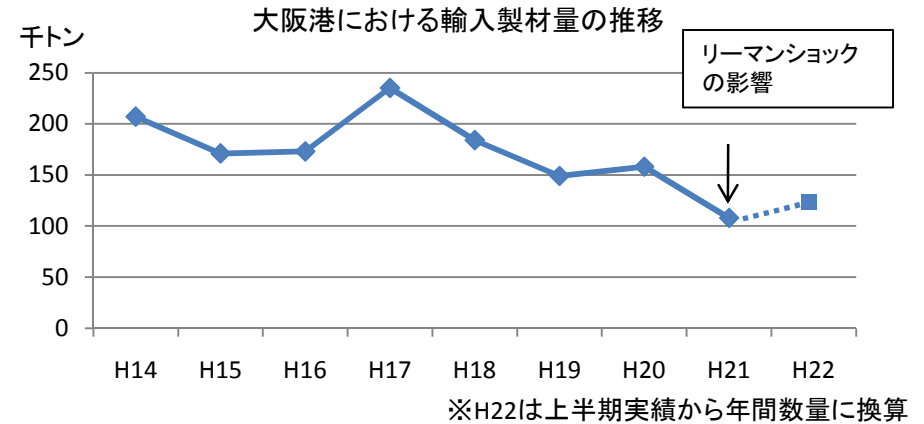
・H22はH21より回復傾向にある。(H22.10商社ヒアリング)

・H22はH21に比較して2割程度増。
中長期的には、製材輸入の航路変更により大阪港の背後圏が広がる等、大阪港の製材輸入は増加が見込まれる。(H22.10物流業者ヒアリング)

・製材輸入の荷役岸壁が散在していることから、過度の横持ちが発生している。(H22.2物流業者ヒアリング)

■鉄鋼・鋼材輸出の動向

- ・大阪港は鉄鋼・鋼材の拠点港。
- ・大阪港は北米向け鋼材輸出量全国1位(H19以降)
- ・鉄鋼需要は海外需要を中心に増加傾向
- ・北米向け鉄鋼・鋼材を大阪港に集約し、北米からの穀物輸入等の復路便を利用して輸出
- ・今後も大阪港の北米向け鉄鋼・鋼材輸出は1～2割程度の増加。(H22.10物流業者ヒアリング)
- ・北米からの船舶は今後大型化が進むため、-13m程度の岸壁が必要。(H22.2物流業者ヒアリング)



②事業の投資効果

【便益項目の抽出】

【定量的効果】

- 輸送コストの削減
- 船舶大型化に伴う輸送効率化

■ 製材(輸入バルク)の推計

大阪港の製材輸入
(139千t:実績過去3ヶ年平均)



今後の需要は横ばい程度と想定
(企業ヒアリング)

大阪港の製材輸入の将来貨物量
(139千t:2020年)

大阪港内に散在している製材の荷役場所を、平林木材団地に近く広いヤードが確保できる南港東地区国際物流ターミナルに集約

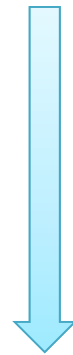
大阪港南港東地区国際物流ターミナル 139千t

【定性的効果】

- 荷役バースの集約化を促進
- 貨物の集約拠点となることにより物流効率化
- 産業の国際競争力の向上

■ 北米向け鉄鋼・鋼材(輸出バルク)の推計

大阪港の北米向け鉄鋼・鋼材輸出
(311千t:2008年実績)



今後の需要は下記より約1割増加と想定
・鉄鋼需要は海外需要を中心に増加傾向
(企業ヒアリング)
・今後も大阪港の北米向け鉄鋼・鋼材輸出は
1~2割程度の増加。(企業ヒアリング)
・大阪港の北米向け鉄鋼・鋼材輸出量と相関
の高い世界の鉄鋼需要による推計値とほぼ
一致

大阪港の北米向け鉄鋼・鋼材輸出の将来貨物量
(342千t:2020年)

今後の船舶の大型化に対応するため、水深が確保できる南港東地区国際物流ターミナルに集約

大阪港南港東地区国際物流ターミナル 342千t

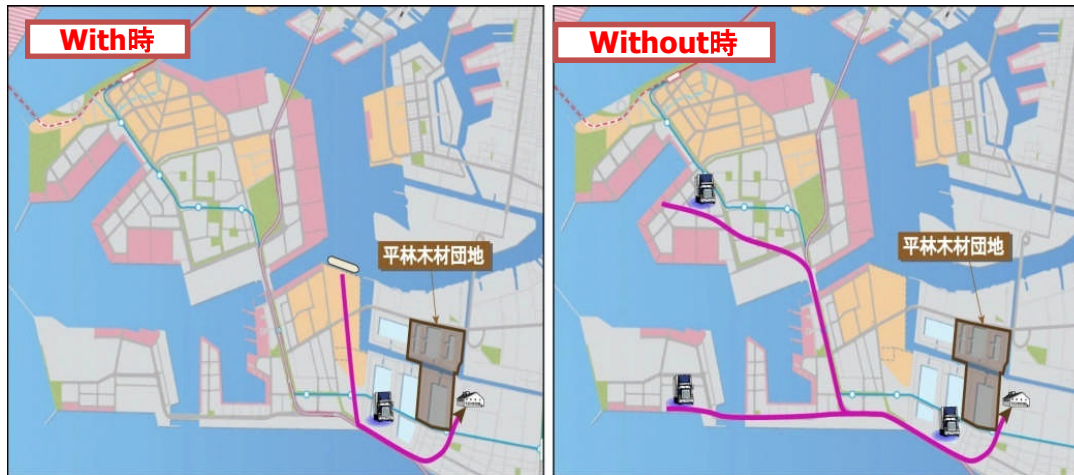
※大阪港の外貿取扱貨物量(コンテナ除く)の見込み6,900千トンのうち、当該岸壁の利用がヒアリングにより想定される貨物を対象に評価

【便益計測】

■ 荷主の輸送コストの削減(定量的効果)

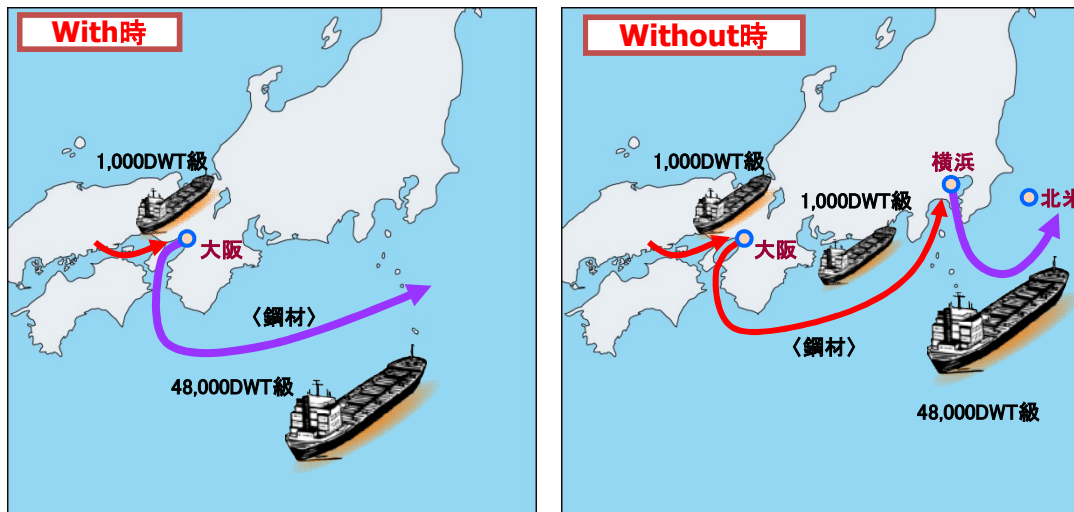
対象プロジェクトの実施により、陸上輸送距離および海上輸送距離の削減が可能となり、荷主の輸送コストが削減される。

● 製材(輸入時)



【輸送コストの削減】 0.27億円/年

● 鉄鋼(北米輸出時)



【輸送コストの削減】 6.74億円/年

【費用対効果分析結果】

■評価の前提

基準年：平成22年度

評価期間：供用開始後50年間

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
通常時	荷主の輸送コストの削減額	130 億円	130 億円
残存価値	埠頭用地等	5 億円	5 億円
総便益(B)		135 億円	135 億円
総費用(C)	(総事業費+運営管理費)	114 億円	61 億円
費用便益比(B/C)		1.2	2.2

【関係自治体の意見等】

大阪市長

平成22年11月5日 大港湾第1730号
近畿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)

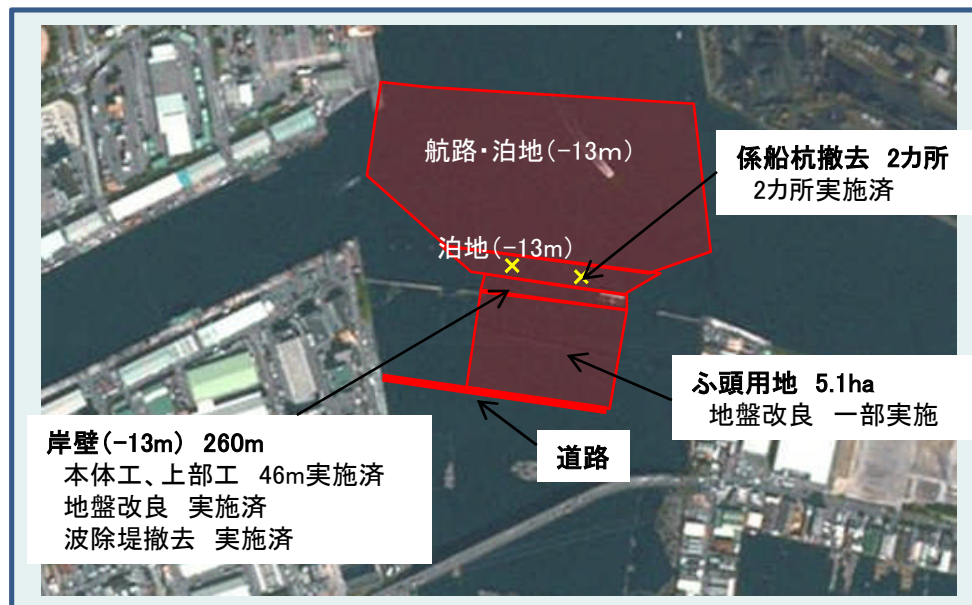
大阪港南港東地区国際物流ターミナル整備事業は、大阪港において水深-13mを有する唯一の外貿一般貨物埠頭であり、必要であると考えているため、対応方針(原案)に異存ありません。

なお、本市は厳しい財政状況であり、事業の選択と集中やコスト縮減に取り組んでいるため、年度毎の事業実施にあたっては、引き続き十分な調整をお願いします。

4. 今後の事業進捗の見込み

・波除堤や係船杭の撤去が完了しており、現在は31.4%まで整備が進んでいる。残事業は主に岸壁、航路、泊地であり、今後の事業進捗を図る上で制約となる要因はない。

【直轄事業】				
施設名	事業期間	事業費	残事業費	進捗率
岸壁(-13m)	H8~H31	57億円	29億円	49.0%
航路、泊地(-13m)	H10~H28	10億円	8億円	17.1%

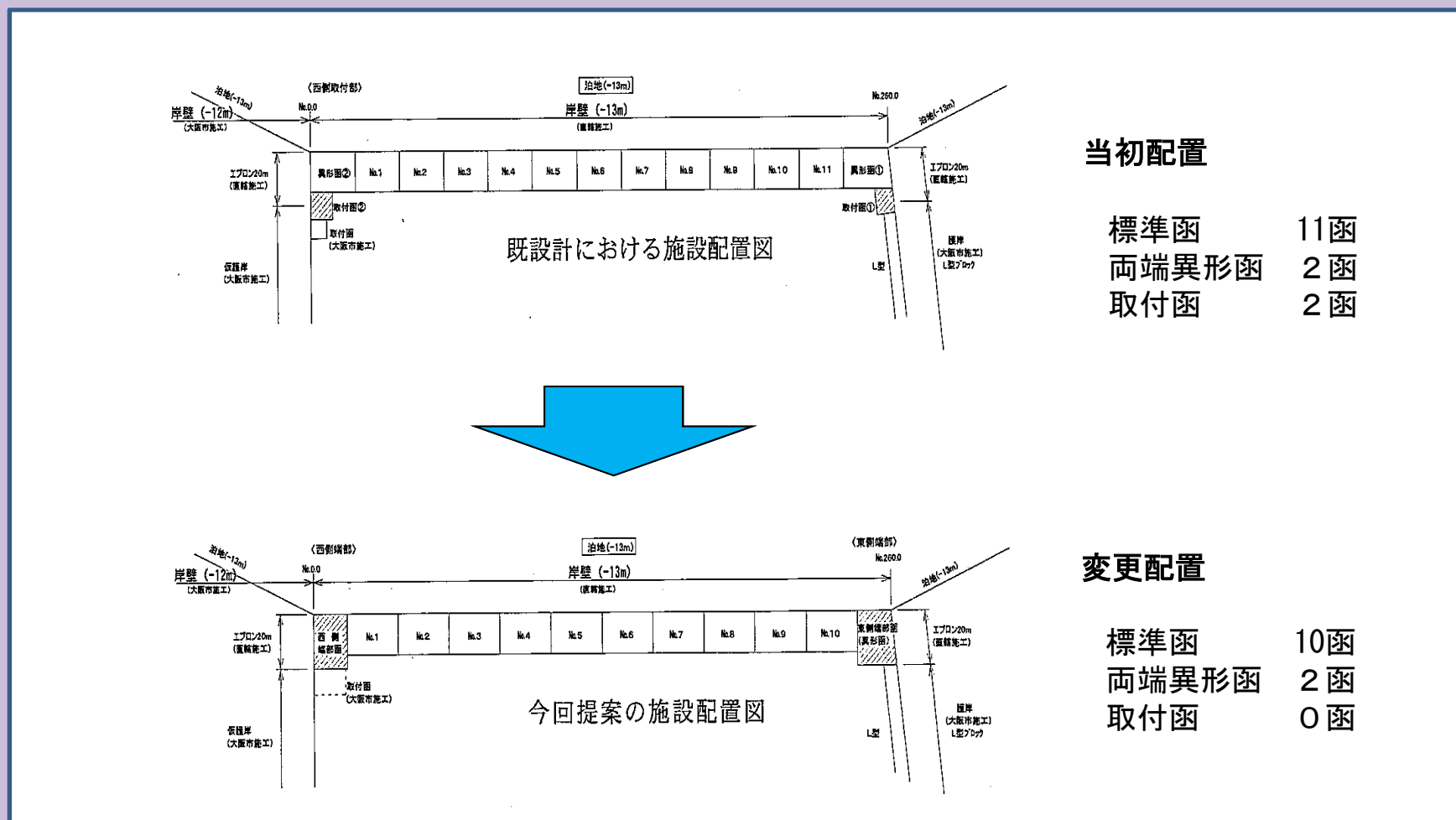


5. コスト縮減や代替案立案等の可能性

■コスト縮減対策

岸壁(約1.4億円)

標準ケーソンの幅と、取付ケーソンの配置を工夫して、全体函数を減らしコスト削減を図る。



6. 対応方針

1.事業の必要性

- 北米向けの鉄鋼・鋼材の集約拠点港として、岸壁水深、及び背後ヤードの確保。
- 輸入製材において、散在する荷役岸壁により発生する過度な横持ちの解消。

2.事業進捗の見込み

- 波除堤や係船杭の撤去が完了しており、現在は31.4%まで整備が進んでいる。残事業は主に岸壁、航路、泊地であり、今後の事業進捗を図る上で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

- ケーソン幅の見直しによるコスト縮減を行ってきたところであるが、今後とも、効率的な施工法の検討等により事業費の削減に努力。

【対応方針(原案)】

事業継続



大阪港南港東地区国際物流ターミナル整備事業は、事業の必要性等に関する視点、事業の進捗の見込みの視点から継続が妥当。

NO. 15-2
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成22年度第4回

大阪港南港東地区 国際物流ターミナル整備事業

【再評価】

平成22年12月
近畿地方整備局

【 前回評価時との対比表 】

【 参考資料 】

平成22年度 第4回事業評価監視委員会

事業名：大阪港南港東地区国際物流ターミナル整備事業

事業化年度：平成8年度

	前回評価時	今回評価	(主な変更理由)
	平成18年3月	平成22年11月	
再評価理由	事業採択後10年間が経過した時点で継続中	再評価実施後5年間が経過	
事業諸元	岸壁 :水深13m、延長260m 泊地 :水深13m、面積23ha ふ頭用地:面積51千㎡ 等	同左	・変更なし
全体事業費	113億円	118億円	・ふ頭用地(大阪市事業)の事業費精査
進捗率 (事業費) (岸壁整備延長)	約31% 地盤改良 260m(100%) 本體工 46m(18%) 上部工 0m(0%)	約31% 地盤改良 260m(100%) 本體工 46m(18%) 上部工 46m(18%)	
費用対効果 B/C (残事業)	1.3 (2.1)	1.2 (2.2)	・最新の貨物量実績や企業ヒアリングに基づき需要見通しを更新
備考	<ul style="list-style-type: none"> ●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 ●鋼材の拠点港で北米向け鋼材輸出量全国1位 		

平成 22 年度										
事業名(箇所名)	国際物流ターミナル整備事業 (大阪港 南港東地区)				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	カルテ表示項目									
	大阪府大阪市									
	検索対象都道府県指定(複数可)									
大阪府										
該当基準	再々評価:再評価実施後5年間が経過している事業									
主な事業の諸元	岸壁(-13m)、泊地(-13m)、航路・泊地(-13m) 等									
事業期間	事業採択	平成 8 年度	完了	平成 31 年度						
総事業費(億円)	118			残事業費(億円)	81					
目的・必要性	大阪港において、貨物船の大型化および貨物需要の増大に対応するため国際物流ターミナルを整備し、物流効率化を図り、国際競争力の向上を目指す。									
便益の主な根拠	輸送コスト削減 (平成32年度予測取扱貨物量:342千トン)									
事業全体の投資効率性	基準年度	平成 22 年度								
	B:総便益(億円)	135	C:総費用(億円)	114	全体B/C	1.2	B-C	21	EIRR (%)	4.6
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	135	C:総費用(億円)	61	継続B/C	2.2				
感度分析					事業全体のB/C			残事業のB/C		
	需 要 (-10%~+10%)	(1.1 ~ 1.3)			(2.0 ~ 2.4)					
	建 設 費 (+10%~-10%)	(1.1 ~ 1.3)			(2.0 ~ 2.4)					
	建設期間 (+10%~-10%)	(1.1 ~ 1.2)			(2.1 ~ 2.2)					
事業の効果等	当該事業を実施することにより、港湾物流の円滑化に対応し、輸送コストの削減が図られる。									
社会経済情勢等の変化										
主な事業の進捗状況	総事業費118億円、既投資額37億円 平成22年度末現在 事業進捗率31%									
主な事業の進捗の見込み	平成31年に供用の予定。									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	特になし									
対応方針	継続									
対応方針理由	効率的な事業の実施を図ることによって十分な事業の投資効果があると判断されるため。									
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								
	国際競争力強化・物流効率化	物流機能の効率化・高度化、国際競争力の強化								
	国際競争力強化・物流効率化	適切な施設再配置による既存ターミナルの機能向上、混雑緩和								
概要図(位置図)	H22大阪港南港東地区国際物流ターミナル整備事業_概要図.PDF									
バックデータ1	コメント	費用便益の概要								
	ファイル名	H22大阪港南港東地区国際物流ターミナル整備事業_費用便益の概要.PDF								
バックデータ2	コメント	費用便益分析シート								
	ファイル名	H22大阪港南港東地区国際物流ターミナル整備事業_費用便益分析シート.PDF								
事業評価監視委員会HP										

大阪港 南港東地区 国際物流ターミナル整備事業 費用対効果分析

費用便益分析シート(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)	割引前				総便益(B)	純便益(B-C)
					(通常時)輸送コスト削減額(調材)	(通常時)輸送コスト削減額(製材)	(通常時)大型化に伴う輸送コスト増大回数	残存価値		
1996		0.1		0.1						-0.1
1997		1.1		1.1						-1.1
1998		0.7		0.7						-0.7
1999		5.0		5.0						-5.0
2000		9.7		9.7						-9.7
2001		4.6		4.6						-4.6
2002		1.3		1.3						-1.3
2003		7.8		7.8						-7.8
2004		5.1		5.1						-5.1
2005		1.3		1.3						-1.3
2006		0.3		0.3						-0.3
2007		0.3		0.3						-0.3
2008				0.0						0.0
2009				0.0						0.0
2010		0.2		0.2						-0.2
2011		0.2		0.2						-0.2
2012		3.2		3.2						-3.2
2013		3.3		3.3						-3.3
2014		7.5		7.5						-7.5
2015		16.0		16.0						-16.0
2016		14.0		14.0						-14.0
2017		12.9		12.9						-12.9
2018		10.7		10.7						-10.7
2019		9.0		9.0						-9.0
2020	1		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2021	2		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2022	3		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2023	4		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2024	5		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2025	6		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2026	7		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2027	8		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2028	9		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2029	10		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2030	11		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2031	12		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2032	13		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2033	14		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2034	15		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2035	16		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2036	17		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2037	18		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2038	19		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2039	20		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2040	21		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2041	22		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2042	23		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2043	24		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2044	25		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2045	26		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2046	27		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2047	28		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2048	29		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2049	30		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2050	31		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2051	32		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2052	33		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2053	34		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2054	35		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2055	36		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2056	37		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2057	38		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2058	39		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2059	40		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2060	41		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2061	42		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2062	43		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2063	44		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2064	45		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2065	46		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2066	47		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2067	48		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2068	49		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2069	50		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	46.2	54.8	54.7
合計		114.1	2.4	116.5	336.8	13.6	79.4	46.2	476.0	359.5

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 4.6% NPV= 21 億円
B/C= 1.2

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)	割引後				総便益(B)	純便益(B-C)
						(通常時)輸送コスト削減額(調材)	(通常時)輸送コスト削減額(製材)	(通常時)大型化に伴う輸送コスト増大回数	残存価値		
1996		1.73	0.2		0.2						-0.2
1997		1.67	1.8		1.8						-1.8
1998		1.60	1.1		1.1						-1.1
1999		1.54	7.7		7.7						-7.7
2000		1.48	14.3		14.3						-14.3
2001		1.42	6.6		6.6						-6.6
2002		1.37	1.7		1.7						-1.7
2003		1.32	10.3		10.3						-10.3
2004		1.27	6.4		6.4						-6.4
2005		1.22	1.5		1.5						-1.5
2006		1.17	0.3		0.3						-0.3
2007		1.12	0.3		0.3						-0.3
2008		1.08			0.0						0.0
2009		1.04			0.0						0.0
2010		1.00	0.2		0.2						-0.2
2011		0.96	0.2		0.2						-0.2
2012		0.92	2.9		2.9						-2.9
2013		0.89	3.0		3.0						-3.0
2014		0.85	6.3		6.3						-6.3
2015		0.82	13.1		13.1						-13.1
2016		0.79	11.0		11.0						-11.0
2017		0.76	9.8		9.8						-9.8
2018		0.73	7.8		7.8						-7.8
2019		0.70	6.3		6.3						-6.3
2020	1	0.68		0.0	0.0	4.6	0.2	1.1	5.8	5.8	5.8
2021	2	0.65		0.0	0.0	4.4	0.2	1.0	5.6	5.6	5.6
2022	3	0.62		0.0	0.0	4.2	0.2	1.0	5.3	5.3	5.3
2023	4	0.60		0.0	0.0	4.0	0.2	1.0	5.2	5.1	5.1
2024	5	0.58		0.0	0.0	3.9	0.2	0.9	5.0	5.0	5.0
2025	6	0.56		0.0	0.0	3.8	0.2	0.9	4.8	4.8	4.8
2026	7	0.53		0.0	0.0	3.6	0.1	0.8	4.6	4.5	4.5
2027	8	0.51		0.0	0.0	3.4	0.1	0.8	4.4	4.4	4.4
2028	9	0.49		0.0	0.0	3.3	0.1	0.8	4.2	4.2	4.2
2029	10	0.47		0.0	0.0	3.2	0.1	0.7	4.0	4.0	4.0
2030	11	0.46		0.0	0.0	3.1	0.1	0.7	4.0	3.9	3.9
2031	12	0.44		0.0	0.0	3.0	0.1	0.7	3.8	3.8	3.8
2032	13	0.42		0.0	0.0	2.8	0.1	0.7	3.6	3.6	3.6
2033	14	0.41		0.0	0.0	2.8	0.1	0.7	3.5	3.5	3.5
2034	15	0.39		0.0	0.0	2.6	0.1	0.6	3.4	3.3	3.3
2035	16	0.38		0.0	0.0	2.6	0.1	0.6	3.3	3.2	3.2
2036	17	0.36		0.0	0.0	2.4	0.1	0.6	3.1	3.1	3.1
2037	18	0.35		0.0	0.0	2.4	0.1	0.6	3.0	3.0	3.0
2038	19	0.33		0.0	0.0	2.2	0.1	0.5	2.8	2.8	2.8
2039	20	0.32		0.0	0.0	2.2	0.1	0.5	2.8	2.7	2.7
2040	21	0.31		0.0	0.0	2.1	0.1	0.5	2.7	2.7	2.7
2041	22	0.30		0.0	0.0	2.0	0.1	0.5	2.6	2.6	2.6
2042	23	0.29		0.0	0.0	2.0	0.1	0.5	2.5	2.5	2.5
2043	24	0.27		0.0	0.0	1.8	0.1	0.4	2.3	2.3	2.3
2044	25	0.26		0.0	0.0	1.8	0.1	0.4	2.2	2.2	2.2
2045	26	0.25		0.0	0.0	1.7	0.1	0.4	2.1	2.1	2.1
2046	27	0.24		0.0	0.0	1.6	0.1	0.4	2.1	2.1	2.1
2047	28	0.23		0.0	0.0	1.5	0.1	0.4	2.0	2.0	2.0
2048	29	0.23		0.0	0.0	1.5	0.1	0.4	2.0	2.0	2.0
2049	30	0.22		0.0	0.0	1.5	0.1	0.3	1.9	1.9	1.9
2050	31	0.21		0.0	0.0	1.4	0.1	0.3	1.8	1.8	1.8
2051	32	0.20		0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.7	1.7	1.7
2052	33	0.19		0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.6	1.6	1.6
2053	34	0.19		0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.6	1.6	1.6
2054	35	0.18		0.0	0.0	1.2	0.0	0.3	1.5	1.5	1.5
2055	36	0.17		0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.5	1.5	1.5
2056	37	0.16		0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.4	1.4	1.4
2057	38	0.16		0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.4	1.4	1.4
2058	39										

大阪港 南港東地区 国際物流ターミナル整備事業 費用対効果分析 (需要+10%)

費用便益分析シート(割引前)

年度	施設供用期間	割引前					(億円)			
		初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用(C)	(通常時) 輸送コスト削減額(鋼材)	(通常時) 輸送コスト削減額(製材)	(通常時) 大型化に伴う輸送コスト増大回避(製材)	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
1996		0.1		0.1					-0.1	
1997		1.1		1.1					-1.1	
1998		0.7		0.7					-0.7	
1999		5.0		5.0					-5.0	
2000		9.7		9.7					-9.7	
2001		4.6		4.6					-4.6	
2002		1.3		1.3					-1.3	
2003		7.8		7.8					-7.8	
2004		5.1		5.1					-5.1	
2005		1.3		1.3					-1.3	
2006		0.3		0.3					-0.3	
2007		0.3		0.3					-0.3	
2008				0.0					0.0	
2009				0.0					0.0	
2010		0.2		0.2					-0.2	
2011		0.2		0.2					-0.2	
2012		3.2		3.2					-3.2	
2013		3.3		3.3					-3.3	
2014		7.5		7.5					-7.5	
2015		16.0		16.0					-16.0	
2016		14.0		14.0					-14.0	
2017		12.9		12.9					-12.9	
2018		10.7		10.7					-10.7	
2019		9.0		9.0					-9.0	
2020	1		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2021	2		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2022	3		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2023	4		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2024	5		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2025	6		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2026	7		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2027	8		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2028	9		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2029	10		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2030	11		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2031	12		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2032	13		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2033	14		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2034	15		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2035	16		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2036	17		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2037	18		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2038	19		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2039	20		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2040	21		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2041	22		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2042	23		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2043	24		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2044	25		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2045	26		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2046	27		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2047	28		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2048	29		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2049	30		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2050	31		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2051	32		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2052	33		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2053	34		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2054	35		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2055	36		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2056	37		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2057	38		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2058	39		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2059	40		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2060	41		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2061	42		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2062	43		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2063	44		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2064	45		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2065	46		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2066	47		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2067	48		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2068	49		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	9.5	9.4	
2069	50		0.0	0.0	7.4	0.3	1.7	50.8	60.2	
合計		114.1	2.4	116.5	370.5	14.9	87.4	50.8	523.6	407.1

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 5.0% NPV= 34 億円
B/C= 1.3

年度	施設供用期間	割引後					(億円)				
		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)	(通常時) 輸送コスト削減額(鋼材)	(通常時) 輸送コスト削減額(製材)	(通常時) 大型化に伴う輸送コスト増大回避(製材)	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
1996			1.73	0.2		0.2				-0.2	
1997			1.67	1.8		1.8				-1.8	
1998			1.60	1.1		1.1				-1.1	
1999			1.54	7.7		7.7				-7.7	
2000			1.48	14.3		14.3				-14.3	
2001			1.42	6.6		6.6				-6.6	
2002			1.37	1.7		1.7				-1.7	
2003			1.32	10.3		10.3				-10.3	
2004			1.27	6.4		6.4				-6.4	
2005			1.22	1.5		1.5				-1.5	
2006			1.17	0.3		0.3				-0.3	
2007			1.12	0.3		0.3				-0.3	
2008			1.08							0.0	
2009			1.04							0.0	
2010			1.00	0.2		0.2				-0.2	
2011			0.96	0.2		0.2				-0.2	
2012			0.92	2.9		2.9				-2.9	
2013			0.89	3.0		3.0				-3.0	
2014			0.85	6.3		6.3				-6.3	
2015			0.82	13.1		13.1				-13.1	
2016			0.79	11.0		11.0				-11.0	
2017			0.76	9.8		9.8				-9.8	
2018			0.73	7.8		7.8				-7.8	
2019			0.70	6.3		6.3				-6.3	
2020	1		0.68		0.0	0.0	5.0	0.2	1.2	6.4	6.4
2021	2		0.65		0.0	0.0	4.8	0.2	1.1	6.1	6.1
2022	3		0.62		0.0	0.0	4.6	0.2	1.1	5.9	5.8
2023	4		0.60		0.0	0.0	4.4	0.2	1.0	5.7	5.6
2024	5		0.58		0.0	0.0	4.3	0.2	1.0	5.5	5.5
2025	6		0.56		0.0	0.0	4.1	0.2	1.0	5.3	5.3
2026	7		0.53		0.0	0.0	3.9	0.2	0.9	5.0	5.0
2027	8		0.51		0.0	0.0	3.8	0.2	0.9	4.8	4.8
2028	9		0.49		0.0	0.0	3.6	0.1	0.9	4.6	4.6
2029	10		0.47		0.0	0.0	3.5	0.1	0.8	4.4	4.4
2030	11		0.46		0.0	0.0	3.4	0.1	0.8	4.3	4.3
2031	12		0.44		0.0	0.0	3.3	0.1	0.8	4.2	4.1
2032	13		0.42		0.0	0.0	3.1	0.1	0.7	4.0	4.0
2033	14		0.41		0.0	0.0	3.0	0.1	0.7	3.9	3.9
2034	15		0.39		0.0	0.0	2.9	0.1	0.7	3.7	3.7
2035	16		0.38		0.0	0.0	2.8	0.1	0.7	3.6	3.6
2036	17		0.36		0.0	0.0	2.7	0.1	0.6	3.4	3.4
2037	18		0.35		0.0	0.0	2.6	0.1	0.6	3.3	3.3
2038	19		0.33		0.0	0.0	2.4	0.1	0.6	3.1	3.1
2039	20		0.32		0.0	0.0	2.4	0.1	0.6	3.0	3.0
2040	21		0.31		0.0	0.0	2.3	0.1	0.5	2.9	2.9
2041	22		0.30		0.0	0.0	2.2	0.1	0.5	2.8	2.8
2042	23		0.29		0.0	0.0	2.1	0.1	0.5	2.7	2.7
2043	24		0.27		0.0	0.0	2.0	0.1	0.5	2.6	2.5
2044	25		0.26		0.0	0.0	1.9	0.1	0.5	2.5	2.4
2045	26		0.25		0.0	0.0	1.9	0.1	0.4	2.4	2.4
2046	27		0.24		0.0	0.0	1.8	0.1	0.4	2.3	2.3
2047	28		0.23		0.0	0.0	1.7	0.1	0.4	2.2	2.2
2048	29		0.23		0.0	0.0	1.7	0.1	0.4	2.2	2.2
2049	30		0.22		0.0	0.0	1.6	0.1	0.4	2.1	2.1
2050	31		0.21		0.0	0.0	1.6	0.1	0.4	2.0	2.0
2051	32		0.20		0.0	0.0	1.5	0.1	0.3	1.9	1.9
2052	33		0.19		0.0	0.0	1.4	0.1	0.3	1.8	1.8
2053	34		0.19		0.0	0.0	1.4	0.1	0.3	1.8	1.8
2054	35		0.18		0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.7	1.7
2055	36		0.17		0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.6	1.6
2056	37		0.16		0.0	0.0	1.2	0.0	0.3	1.5	1.5
2057	38		0.16		0.0	0.0	1.2	0.0	0.3	1.5	1.5
2058	39		0.15		0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.4	1.4
2059	40		0.15		0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.4	1.4
2060	41		0.14		0.0	0.0	1.0	0.0	0.2	1.3	1.3
2061	42		0.14		0.0	0.0	1.0	0.0	0.2	1.3	1.3
2062	43		0.13		0.0	0.0	1.0	0.0	0.2	1.2	1.2
2063	44		0.13		0.0	0.0	1.0	0.0	0.2	1.2	1.2
2064	45		0.12		0.0	0.0	0.9	0.0	0.2	1.1	1.1
2065	46		0.12		0.0	0.0	0.9	0.0	0.2	1.1	1.1
2066	47										

大阪港 南港東地区 国際物流ターミナル整備事業 費用対効果分析（需要-10%）

費用対効果分析シート(割引前)

費用対効果分析シート(割引後)

EIRR= 4.2% NPV= 7 億円
B/C= 1.1

年度	施設供用期間	割 引 前							割 引 後	
		初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用 (C)	(通常時) 輸送コスト削減額 (調材)	(通常時) 輸送コスト削減額 (製材)	(通常時) 大型化に伴う輸送コスト増大回避 (製材)	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1996		0.1		0.1						-0.1
1997		1.1		1.1						-1.1
1998		0.7		0.7						-0.7
1999		5.0		5.0						-5.0
2000		9.7		9.7						-9.7
2001		4.6		4.6						-4.6
2002		1.3		1.3						-1.3
2003		7.8		7.8						-7.8
2004		5.1		5.1						-5.1
2005		1.3		1.3						-1.3
2006		0.3		0.3						-0.3
2007		0.3		0.3						-0.3
2008				0.0						0.0
2009				0.0						0.0
2010		0.2		0.2						-0.2
2011		0.2		0.2						-0.2
2012		3.2		3.2						-3.2
2013		3.3		3.3						-3.3
2014		7.5		7.5						-7.5
2015		16.0		16.0						-16.0
2016		14.0		14.0						-14.0
2017		13.0		13.0						-13.0
2018		10.7		10.7						-10.7
2019		9.0		9.0						-9.0
2020	1		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2021	2		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2022	3		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2023	4		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2024	5		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2025	6		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2026	7		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2027	8		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2028	9		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2029	10		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2030	11		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2031	12		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2032	13		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2033	14		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2034	15		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2035	16		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2036	17		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2037	18		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2038	19		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2039	20		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2040	21		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2041	22		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2042	23		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2043	24		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2044	25		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2045	26		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2046	27		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2047	28		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2048	29		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2049	30		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2050	31		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2051	32		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2052	33		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2053	34		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2054	35		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2055	36		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2056	37		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2057	38		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2058	39		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2059	40		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2060	41		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2061	42		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2062	43		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2063	44		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2064	45		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2065	46		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2066	47		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2067	48		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2068	49		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	7.7	7.7	7.7
2069	50		0.0	0.0	6.1	0.2	1.4	41.6	49.3	49.2
合計		114.1	2.4	116.5	303.1	12.2	71.5	41.6	428.4	311.9

年度	施設供用期間	社会的割引率	割 引 後							割 引 後	
			初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用 (C)	(通常時) 輸送コスト削減額 (調材)	(通常時) 輸送コスト削減額 (製材)	(通常時) 大型化に伴う輸送コスト増大回避 (製材)	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1996		1.73	0.2	0.2							-0.2
1997		1.67	1.8	1.8							-1.8
1998		1.60	1.1	1.1							-1.1
1999		1.54	7.7	7.7							-7.7
2000		1.48	14.3	14.3							-14.3
2001		1.42	6.6	6.6							-6.6
2002		1.37	1.7	1.7							-1.7
2003		1.32	10.3	10.3							-10.3
2004		1.27	6.4	6.4							-6.4
2005		1.22	1.5	1.5							-1.5
2006		1.17	0.3	0.3							-0.3
2007		1.12	0.3	0.3							-0.3
2008		1.08									0.0
2009		1.04									0.0
2010		1.00	0.2	0.2							-0.2
2011		0.96	0.2	0.2							-0.2
2012		0.92	2.9	2.9							-2.9
2013		0.89	3.0	3.0							-3.0
2014		0.85	6.3	6.3							-6.3
2015		0.82	13.1	13.1							-13.1
2016		0.79	11.0	11.0							-11.0
2017		0.76	9.8	9.8							-9.8
2018		0.73	7.8	7.8							-7.8
2019		0.70	6.3	6.3							-6.3
2020	1	0.68	0.0	0.0	4.1	0.2	1.0	5.3	5.3	5.2	
2021	2	0.65	0.0	0.0	3.9	0.2	0.9	5.0	5.0	5.0	
2022	3	0.62	0.0	0.0	3.8	0.2	0.9	4.8	4.8	4.8	
2023	4	0.60	0.0	0.0	3.6	0.1	0.9	4.6	4.6	4.6	
2024	5	0.58	0.0	0.0	3.5	0.1	0.8	4.5	4.5	4.5	
2025	6	0.56	0.0	0.0	3.4	0.1	0.8	4.3	4.3	4.3	
2026	7	0.53	0.0	0.0	3.2	0.1	0.8	4.1	4.1	4.1	
2027	8	0.51	0.0	0.0	3.1	0.1	0.7	3.9	3.9	3.9	
2028	9	0.49	0.0	0.0	3.0	0.1	0.7	3.8	3.8	3.8	
2029	10	0.47	0.0	0.0	2.8	0.1	0.7	3.6	3.6	3.6	
2030	11	0.46	0.0	0.0	2.8	0.1	0.7	3.6	3.5	3.5	
2031	12	0.44	0.0	0.0	2.7	0.1	0.6	3.4	3.4	3.4	
2032	13	0.42	0.0	0.0	2.5	0.1	0.6	3.2	3.2	3.2	
2033	14	0.41	0.0	0.0	2.5	0.1	0.6	3.2	3.2	3.2	
2034	15	0.39	0.0	0.0	2.4	0.1	0.6	3.0	3.0	3.0	
2035	16	0.38	0.0	0.0	2.3	0.1	0.5	2.9	2.9	2.9	
2036	17	0.36	0.0	0.0	2.2	0.1	0.5	2.8	2.8	2.8	
2037	18	0.35	0.0	0.0	2.1	0.1	0.5	2.7	2.7	2.7	
2038	19	0.33	0.0	0.0	2.0	0.1	0.5	2.6	2.5	2.5	
2039	20	0.32	0.0	0.0	1.9	0.1	0.5	2.5	2.5	2.5	
2040	21	0.31	0.0	0.0	1.9	0.1	0.4	2.4	2.4	2.4	
2041	22	0.30	0.0	0.0	1.8	0.1	0.4	2.3	2.3	2.3	
2042	23	0.29	0.0	0.0	1.8	0.1	0.4	2.2	2.2	2.2	
2043	24	0.27	0.0	0.0	1.6	0.1	0.4	2.1	2.1	2.1	
2044	25	0.26	0.0	0.0	1.6	0.1	0.4	2.0	2.0	2.0	
2045	26	0.25	0.0	0.0	1.5	0.1	0.4	1.9	1.9	1.9	
2046	27	0.24	0.0	0.0	1.5	0.1	0.3	1.9	1.8	1.8	
2047	28	0.23	0.0	0.0	1.4	0.1	0.3	1.8	1.8	1.8	
2048	29	0.23	0.0	0.0	1.4	0.1	0.3	1.8	1.8	1.8	
2049	30	0.22	0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.7	1.7	1.7	
2050	31	0.21	0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.6	1.6	1.6	
2051	32	0.20	0.0	0.0	1.2	0.0	0.3	1.5	1.5	1.5	
2052	33	0.19	0.0	0.0	1.2	0.0	0.3	1.5	1.5	1.5	
2053	34	0.19	0.0	0.0	1.2	0.0	0.3	1.5	1.5	1.5	
2054	35	0.18	0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.4	1.4	1.4	
2055	36	0.17	0.0	0.0	1.0	0.0	0.2	1.3	1.3	1.3	
2056	37	0.16	0.0	0.0	1.0	0.0	0.2	1.2	1.2	1.2	
2057	38	0.16	0.0	0.0	1.0	0.0	0.2	1.2	1.2	1.2	
2058	39	0.15	0.0	0.0	0.9	0.0	0.2	1.2	1.2	1.2	
2059	40	0.15	0.0	0.0	0.9	0.0</					

大阪港 南港東地区 国際物流ターミナル整備事業 費用対効果分析 (建設費+10%)

費用便益分析シート(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)	割引前				総便益(B)	純便益(B-C)
					(通常時)輸送コスト削減額(鋼材)	(通常時)輸送コスト削減額(製材)	(通常時)大型化に伴う輸送コスト増大回避(製材)	残存価値		
1996		0.1		0.1						-0.1
1997		1.2		1.2						-1.2
1998		0.8		0.8						-0.8
1999		5.5		5.5						-5.5
2000		10.7		10.7						-10.7
2001		5.1		5.1						-5.1
2002		1.4		1.4						-1.4
2003		8.6		8.6						-8.6
2004		5.6		5.6						-5.6
2005		1.4		1.4						-1.4
2006		0.3		0.3						-0.3
2007		0.3		0.3						-0.3
2008				0.0						0.0
2009				0.0						0.0
2010		0.3		0.3						-0.3
2011		0.2		0.2						-0.2
2012		3.5		3.5						-3.5
2013		3.7		3.7						-3.7
2014		8.2		8.2						-8.2
2015		17.6		17.6						-17.6
2016		15.4		15.4						-15.4
2017		14.2		14.2						-14.2
2018		11.7		11.7						-11.7
2019		9.9		9.9						-9.9
2020	1		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2021	2		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2022	3		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2023	4		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2024	5		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2025	6		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2026	7		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2027	8		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2028	9		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2029	10		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2030	11		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2031	12		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2032	13		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2033	14		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2034	15		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2035	16		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2036	17		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2037	18		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2038	19		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2039	20		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2040	21		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2041	22		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2042	23		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2043	24		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2044	25		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2045	26		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2046	27		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2047	28		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2048	29		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2049	30		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2050	31		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2051	32		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2052	33		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2053	34		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2054	35		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2055	36		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2056	37		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2057	38		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2058	39		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2059	40		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2060	41		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2061	42		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2062	43		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2063	44		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2064	45		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2065	46		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2066	47		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2067	48		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2068	49		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2069	50		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	46.2	54.8	54.7
合計		125.5	2.4	127.9	336.8	13.6	79.4	46.2	476.0	348.1

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 4.3% NPV= 9 億円
B/C= 1.1

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)	割引後				総便益(B)	純便益(B-C)
						(通常時)輸送コスト削減額(鋼材)	(通常時)輸送コスト削減額(製材)	(通常時)大型化に伴う輸送コスト増大回避(製材)	残存価値		
1996		1.73	0.2		0.2						-0.2
1997		1.67	1.9		1.9						-1.9
1998		1.60	1.2		1.2						-1.2
1999		1.54	8.4		8.4						-8.4
2000		1.48	15.8		15.8						-15.8
2001		1.42	7.2		7.2						-7.2
2002		1.37	1.9		1.9						-1.9
2003		1.32	11.4		11.4						-11.4
2004		1.27	7.1		7.1						-7.1
2005		1.22	1.7		1.7						-1.7
2006		1.17	0.4		0.4						-0.4
2007		1.12	0.4		0.4						-0.4
2008		1.08			0.0						0.0
2009		1.04			0.0						0.0
2010		1.00	0.3		0.3						-0.3
2011		0.96	0.2		0.2						-0.2
2012		0.92	3.2		3.2						-3.2
2013		0.89	3.2		3.2						-3.2
2014		0.85	7.0		7.0						-7.0
2015		0.82	14.5		14.5						-14.5
2016		0.79	12.1		12.1						-12.1
2017		0.76	10.8		10.8						-10.8
2018		0.73	8.6		8.6						-8.6
2019		0.70	6.9		6.9						-6.9
2020	1	0.68		0.0	0.0	4.6	0.2	1.1	5.8	5.8	5.8
2021	2	0.65		0.0	0.0	4.4	0.2	1.0	5.6	5.6	5.6
2022	3	0.62		0.0	0.0	4.2	0.2	1.0	5.3	5.3	5.3
2023	4	0.60		0.0	0.0	4.0	0.2	1.0	5.2	5.1	5.1
2024	5	0.58		0.0	0.0	3.9	0.2	0.9	5.0	5.0	5.0
2025	6	0.56		0.0	0.0	3.8	0.2	0.9	4.8	4.8	4.8
2026	7	0.53		0.0	0.0	3.6	0.1	0.8	4.6	4.5	4.5
2027	8	0.51		0.0	0.0	3.4	0.1	0.8	4.4	4.4	4.4
2028	9	0.49		0.0	0.0	3.3	0.1	0.8	4.2	4.2	4.2
2029	10	0.47		0.0	0.0	3.2	0.1	0.7	4.0	4.0	4.0
2030	11	0.46		0.0	0.0	3.1	0.1	0.7	4.0	3.9	3.9
2031	12	0.44		0.0	0.0	3.0	0.1	0.7	3.8	3.8	3.8
2032	13	0.42		0.0	0.0	2.8	0.1	0.7	3.6	3.6	3.6
2033	14	0.41		0.0	0.0	2.8	0.1	0.7	3.5	3.5	3.5
2034	15	0.39		0.0	0.0	2.6	0.1	0.6	3.4	3.3	3.3
2035	16	0.38		0.0	0.0	2.6	0.1	0.6	3.3	3.2	3.2
2036	17	0.36		0.0	0.0	2.4	0.1	0.6	3.1	3.1	3.1
2037	18	0.35		0.0	0.0	2.4	0.1	0.6	3.0	3.0	3.0
2038	19	0.33		0.0	0.0	2.2	0.1	0.5	2.8	2.8	2.8
2039	20	0.32		0.0	0.0	2.2	0.1	0.5	2.8	2.7	2.7
2040	21	0.31		0.0	0.0	2.1	0.1	0.5	2.7	2.7	2.7
2041	22	0.30		0.0	0.0	2.0	0.1	0.5	2.6	2.6	2.6
2042	23	0.29		0.0	0.0	2.0	0.1	0.5	2.5	2.5	2.5
2043	24	0.27		0.0	0.0	1.8	0.1	0.4	2.3	2.3	2.3
2044	25	0.26		0.0	0.0	1.8	0.1	0.4	2.2	2.2	2.2
2045	26	0.25		0.0	0.0	1.7	0.1	0.4	2.1	2.1	2.1
2046	27	0.24		0.0	0.0	1.6	0.1	0.4	2.1	2.1	2.1
2047	28	0.23		0.0	0.0	1.5	0.1	0.4	2.0	2.0	2.0
2048	29	0.23		0.0	0.0	1.5	0.1	0.4	2.0	2.0	2.0
2049	30	0.22		0.0	0.0	1.5	0.1	0.3	1.9	1.9	1.9
2050	31	0.21		0.0	0.0	1.4	0.1	0.3	1.8	1.8	1.8
2051	32	0.20		0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.7	1.7	1.7
2052	33	0.19		0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.6	1.6	1.6
2053	34	0.19		0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.6	1.6	1.6
2054	35	0.18		0.0	0.0	1.2	0.0	0.3	1.5	1.5	1.5
2055	36	0.17		0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.5	1.5	1.5
2056	37	0.16		0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.4	1.4	1.4
2057	38	0.16		0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.4	1.4	1.4

大阪港 南港東地区 国際物流ターミナル整備事業 費用対効果分析（建設費-10%）

費用便益分析シート(割引前)

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 5.0% NPV= 32 億円
B/C= 1.3

年度	施設供用期間	割引前							割引後	
		初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用(C)	(通常時)輸送コスト削減額(鋼材)	(通常時)輸送コスト削減額(製材)	(通常時)大型化に伴う輸送コスト増大(回運・製材)	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
1996		0.1		0.1						-0.1
1997		1.0		1.0						-1.0
1998		0.6		0.6						-0.6
1999		4.5		4.5						-4.5
2000		8.7		8.7						-8.7
2001		4.2		4.2						-4.2
2002		1.1		1.1						-1.1
2003		7.0		7.0						-7.0
2004		4.6		4.6						-4.6
2005		1.1		1.1						-1.1
2006		0.3		0.3						-0.3
2007		0.3		0.3						-0.3
2008				0.0						0.0
2009				0.0						0.0
2010		0.2		0.2						-0.2
2011		0.2		0.2						-0.2
2012		2.9		2.9						-2.9
2013		3.0		3.0						-3.0
2014		6.7		6.7						-6.7
2015		14.4		14.4						-14.4
2016		12.6		12.6						-12.6
2017		11.7		11.7						-11.7
2018		9.6		9.6						-9.6
2019		8.1		8.1						-8.1
2020	1		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2021	2		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2022	3		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2023	4		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2024	5		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2025	6		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2026	7		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2027	8		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2028	9		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2029	10		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2030	11		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2031	12		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2032	13		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2033	14		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2034	15		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2035	16		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2036	17		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2037	18		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2038	19		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2039	20		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2040	21		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2041	22		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2042	23		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2043	24		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2044	25		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2045	26		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2046	27		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2047	28		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2048	29		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2049	30		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2050	31		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2051	32		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2052	33		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2053	34		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2054	35		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2055	36		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2056	37		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2057	38		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2058	39		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2059	40		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2060	41		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2061	42		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2062	43		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2063	44		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2064	45		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2065	46		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2066	47		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2067	48		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2068	49		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2069	50		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	46.2	54.8	54.7
合計		102.7	2.4	105.1	336.8	13.6	79.4	46.2	476.0	370.9

年度	施設供用期間	社会的割引率	割引後							割引後	
			初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用(C)	(通常時)輸送コスト削減額(鋼材)	(通常時)輸送コスト削減額(製材)	(通常時)大型化に伴う輸送コスト増大(回運・製材)	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
1996			1.73	0.2	0.2						-0.2
1997			1.67	1.6	1.6						-1.6
1998			1.60	1.0	1.0						-1.0
1999			1.54	6.9	6.9						-6.9
2000			1.48	12.9	12.9						-12.9
2001			1.42	5.9	5.9						-5.9
2002			1.37	1.6	1.6						-1.6
2003			1.32	9.3	9.3						-9.3
2004			1.27	5.8	5.8						-5.8
2005			1.22	1.4	1.4						-1.4
2006			1.17	0.3	0.3						-0.3
2007			1.12	0.3	0.3						-0.3
2008			1.08								0.0
2009			1.04								0.0
2010			1.00	0.2	0.2						-0.2
2011			0.96	0.2	0.2						-0.2
2012			0.92	2.6	2.6						-2.6
2013			0.89	2.7	2.7						-2.7
2014			0.85	5.7	5.7						-5.7
2015			0.82	11.8	11.8						-11.8
2016			0.79	9.9	9.9						-9.9
2017			0.76	8.9	8.9						-8.9
2018			0.73	7.0	7.0						-7.0
2019			0.70	5.6	5.6						-5.6
2020	1		0.68		0.0	0.0	4.6	0.2	1.1	5.8	5.8
2021	2		0.65		0.0	0.0	4.4	0.2	1.0	5.6	5.6
2022	3		0.62		0.0	0.0	4.2	0.2	1.0	5.3	5.3
2023	4		0.60		0.0	0.0	4.0	0.2	1.0	5.2	5.1
2024	5		0.58		0.0	0.0	3.9	0.2	0.9	5.0	5.0
2025	6		0.56		0.0	0.0	3.8	0.2	0.9	4.8	4.8
2026	7		0.53		0.0	0.0	3.6	0.1	0.8	4.6	4.5
2027	8		0.51		0.0	0.0	3.4	0.1	0.8	4.4	4.4
2028	9		0.49		0.0	0.0	3.3	0.1	0.8	4.2	4.2
2029	10		0.47		0.0	0.0	3.2	0.1	0.7	4.0	4.0
2030	11		0.46		0.0	0.0	3.1	0.1	0.7	4.0	3.9
2031	12		0.44		0.0	0.0	3.0	0.1	0.7	3.8	3.8
2032	13		0.42		0.0	0.0	2.8	0.1	0.7	3.6	3.6
2033	14		0.41		0.0	0.0	2.8	0.1	0.7	3.5	3.5
2034	15		0.39		0.0	0.0	2.6	0.1	0.6	3.4	3.3
2035	16		0.38		0.0	0.0	2.6	0.1	0.6	3.3	3.2
2036	17		0.36		0.0	0.0	2.4	0.1	0.6	3.1	3.1
2037	18		0.35		0.0	0.0	2.4	0.1	0.6	3.0	3.0
2038	19		0.33		0.0	0.0	2.2	0.1	0.5	2.8	2.8
2039	20		0.32		0.0	0.0	2.2	0.1	0.5	2.8	2.7
2040	21		0.31		0.0	0.0	2.1	0.1	0.5	2.7	2.7
2041	22		0.30		0.0	0.0	2.0	0.1	0.5	2.6	2.6
2042	23		0.29		0.0	0.0	2.0	0.1	0.5	2.5	2.5
2043	24		0.27		0.0	0.0	1.8	0.1	0.4	2.3	2.3
2044	25		0.26		0.0	0.0	1.8	0.1	0.4	2.2	2.2
2045	26		0.25		0.0	0.0	1.7	0.1	0.4	2.1	2.1
2046	27		0.24		0.0	0.0	1.6	0.1	0.4	2.1	2.1
2047	28		0.23		0.0	0.0	1.5	0.1	0.4	2.0	2.0
2048	29		0.23		0.0	0.0	1.5	0.1	0.4	2.0	2.0
2049	30		0.22		0.0	0.0	1.5	0.1	0.3	1.9	1.9
2050	31		0.21		0.0	0.0	1.4	0.1	0.3	1.8	1.8
2051	32		0.20		0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.7	1.7
2052	33		0.19		0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.6	1.6
2053	34		0.19		0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.6	1.6
2054	35		0.18		0.0	0.0	1.2	0.0	0.3	1.5	1.5
2055	36		0.17		0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.5	1.5
2056	37		0.16		0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.4	1.4
2057	38		0.16		0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.4	1.4
2058	39		0.15		0.0	0.0	1.0	0.0	0.2	1.3	1.3
2059	40		0.15		0.0	0.0	1.0	0.0	0.2	1.3	

大阪港 南港東地区 国際物流ターミナル整備事業 費用対効果分析 (建設期間+10%)

【資料2-6】

費用便益分析シート(割引前)

費用便益分析シート(割引後)

IRR= 4.5% NPV= 17 億円
B/C= 1.1

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)	割引前			残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
					(通常時)輸送コスト削減額(鋼材)	(通常時)輸送コスト削減額(製材)	(通常時)大型化に伴う輸送コスト増大回避(製材)			
1996		0.1		0.1						-0.1
1997		1.1		1.1						-1.1
1998		0.7		0.7						-0.7
1999		5.0		5.0						-5.0
2000		9.7		9.7						-9.7
2001		4.6		4.6						-4.6
2002		1.3		1.3						-1.3
2003		7.8		7.8						-7.8
2004		5.1		5.1						-5.1
2005		1.3		1.3						-1.3
2006		0.3		0.3						-0.3
2007		0.3		0.3						-0.3
2008										0.0
2009										0.0
2010		0.2		0.2						-0.2
2011		0.2		0.2						-0.2
2012		2.9		2.9						-2.9
2013		3.0		3.0						-3.0
2014		6.7		6.7						-6.7
2015		14.4		14.4						-14.4
2016		12.6		12.6						-12.6
2017		11.7		11.7						-11.7
2018		9.6		9.6						-9.6
2019		8.1		8.1						-8.1
2020		7.7		7.7						-7.7
2021	1		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2022	2		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2023	3		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2024	4		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2025	5		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2026	6		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2027	7		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2028	8		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2029	9		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2030	10		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2031	11		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2032	12		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2033	13		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2034	14		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2035	15		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2036	16		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2037	17		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2038	18		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2039	19		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2040	20		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2041	21		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2042	22		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2043	23		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2044	24		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2045	25		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2046	26		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2047	27		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2048	28		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2049	29		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2050	30		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2051	31		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2052	32		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2053	33		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2054	34		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2055	35		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2056	36		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2057	37		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2058	38		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2059	39		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2060	40		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2061	41		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2062	42		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2063	43		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2064	44		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2065	45		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2066	46		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2067	47		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2068	48		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2069	49		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	0.0
2070	50		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	46.2	54.8	54.7
合計		114.1	2.4	116.5	336.8	13.6	79.4	46.2	476.0	359.5

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)	割引後			残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
						(通常時)輸送コスト削減額(鋼材)	(通常時)輸送コスト削減額(製材)	(通常時)大型化に伴う輸送コスト増大回避(製材)			
1996		1.73	0.2		0.2						-0.2
1997		1.67	1.8		1.8						-1.8
1998		1.60	1.1		1.1						-1.1
1999		1.54	7.7		7.7						-7.7
2000		1.48	14.3		14.3						-14.3
2001		1.42	6.6		6.6						-6.6
2002		1.37	1.7		1.7						-1.7
2003		1.32	10.3		10.3						-10.3
2004		1.27	6.4		6.4						-6.4
2005		1.22	1.5		1.5						-1.5
2006		1.17	0.3		0.3						-0.3
2007		1.12	0.3		0.3						-0.3
2008		1.08									0.0
2009		1.04									0.0
2010		1.00	0.2		0.2						-0.2
2011		0.96	0.2		0.2						-0.2
2012		0.92	2.6		2.6						-2.6
2013		0.89	2.7		2.7						-2.7
2014		0.85	5.7		5.7						-5.7
2015		0.82	11.8		11.8						-11.8
2016		0.79	9.9		9.9						-9.9
2017		0.76	8.9		8.9						-8.9
2018		0.73	7.0		7.0						-7.0
2019		0.70	5.6		5.6						-5.6
2020		0.68	5.2		5.2						-5.2
2021	1	0.65		0.0	0.0	4.4	0.2	1.0	5.6	5.6	0.0
2022	2	0.62		0.0	0.0	4.2	0.2	1.0	5.3	5.3	0.0
2023	3	0.60		0.0	0.0	4.0	0.2	1.0	5.2	5.1	0.0
2024	4	0.58		0.0	0.0	3.9	0.2	0.9	5.0	5.0	0.0
2025	5	0.56		0.0	0.0	3.8	0.2	0.9	4.8	4.8	0.0
2026	6	0.53		0.0	0.0	3.6	0.1	0.8	4.6	4.5	0.0
2027	7	0.51		0.0	0.0	3.4	0.1	0.8	4.4	4.4	0.0
2028	8	0.49		0.0	0.0	3.3	0.1	0.8	4.2	4.2	0.0
2029	9	0.47		0.0	0.0	3.2	0.1	0.7	4.0	4.0	0.0
2030	10	0.46		0.0	0.0	3.1	0.1	0.7	4.0	3.9	0.0
2031	11	0.44		0.0	0.0	3.0	0.1	0.7	3.8	3.8	0.0
2032	12	0.42		0.0	0.0	2.8	0.1	0.7	3.6	3.6	0.0
2033	13	0.41		0.0	0.0	2.8	0.1	0.7	3.5	3.5	0.0
2034	14	0.39		0.0	0.0	2.6	0.1	0.6	3.4	3.3	0.0
2035	15	0.38		0.0	0.0	2.6	0.1	0.6	3.3	3.2	0.0
2036	16	0.36		0.0	0.0	2.4	0.1	0.6	3.1	3.1	0.0
2037	17	0.35		0.0	0.0	2.4	0.1	0.6	3.0	3.0	0.0
2038	18	0.33		0.0	0.0	2.2	0.1	0.5	2.8	2.8	0.0
2039	19	0.32		0.0	0.0	2.2	0.1	0.5	2.8	2.7	0.0
2040	20	0.31		0.0	0.0	2.1	0.1	0.5	2.7	2.7	0.0
2041	21	0.30		0.0	0.0	2.0	0.1	0.5	2.6	2.6	0.0
2042	22	0.29		0.0	0.0	2.0	0.1	0.5	2.5	2.5	0.0
2043	23	0.27		0.0	0.0	1.8	0.1	0.4	2.3	2.3	0.0
2044	24	0.26		0.0	0.0	1.8	0.1	0.4	2.2	2.2	0.0
2045	25	0.25		0.0	0.0	1.7	0.1	0.4	2.1	2.1	0.0
2046	26	0.24		0.0	0.0	1.6	0.1	0.4	2.1	2.1	0.0
2047	27	0.23		0.0	0.0	1.5	0.1	0.4	2.0	2.0	0.0
2048	28	0.23		0.0	0.0	1.5	0.1	0.4	2.0	2.0	0.0
2049	29	0.22		0.0	0.0	1.5	0.1	0.3	1.9	1.9	0.0
2050	30	0.21		0.0	0.0	1.4	0.1	0.3	1.8	1.8	0.0
2051	31	0.20		0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.7	1.7	0.0
2052	32	0.19		0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.6	1.6	0.0
2053	33	0.19		0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.6	1.6	0.0
2054	34	0.18		0.0	0.0	1.2	0.0	0.3	1.5	1.5	0.0
2055	35	0.17		0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.5	1.5	0.0
2056	36	0.16		0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.4	1.4	0.0
2057	37	0.16		0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.4		

大阪港 南港東地区 国際物流ターミナル整備事業 費用対効果分析 (建設期間-10%)

費用便益分析シート(割引前)

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 4.7% NPV= 25 億円
B/C= 1.2

年度	施設供用期間	割引前 (億円)								
		初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用(C)	(通常時)輸送コスト削減額(鋼材)	(通常時)輸送コスト削減額(製材)	(通常時)大型化に伴う輸送コスト増大(巡回)	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
1996		0.1		0.1						-0.1
1997		1.1		1.1						-1.1
1998		0.7		0.7						-0.7
1999		5.0		5.0						-5.0
2000		9.7		9.7						-9.7
2001		4.6		4.6						-4.6
2002		1.3		1.3						-1.3
2003		7.8		7.8						-7.8
2004		5.1		5.1						-5.1
2005		1.3		1.3						-1.3
2006		0.3		0.3						-0.3
2007		0.3		0.3						-0.3
2008				0.0						0.0
2009				0.0						0.0
2010		0.2		0.2						-0.2
2011		1.3		1.3						-1.3
2012		4.3		4.3						-4.3
2013		4.4		4.4						-4.4
2014		8.6		8.6						-8.6
2015		17.2		17.2						-17.2
2016		15.1		15.1						-15.1
2017		14.1		14.1						-14.1
2018		11.8		11.8						-11.8
2019	1		0.1	0.1	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2020	2		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2021	3		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2022	4		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2023	5		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2024	6		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2025	7		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2026	8		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2027	9		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2028	10		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2029	11		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2030	12		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2031	13		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2032	14		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2033	15		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2034	16		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2035	17		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2036	18		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2037	19		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2038	20		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2039	21		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2040	22		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2041	23		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2042	24		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2043	25		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2044	26		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2045	27		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2046	28		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2047	29		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2048	30		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2049	31		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2050	32		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2051	33		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2052	34		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2053	35		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2054	36		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2055	37		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2056	38		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2057	39		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2058	40		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2059	41		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2060	42		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2061	43		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2062	44		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2063	45		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2064	46		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2065	47		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2066	48		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2067	49		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	8.6	8.5	8.5
2068	50		0.0	0.0	6.7	0.3	1.6	46.2	54.8	54.7
合計		114.1	2.4	116.5	336.8	13.6	79.4	46.2	476.0	359.5

年度	施設供用期間	割引後 (億円)									
		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)	(通常時)輸送コスト削減額(鋼材)	(通常時)輸送コスト削減額(製材)	(通常時)大型化に伴う輸送コスト増大(巡回)	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
1996			1.73	0.2		0.2					-0.2
1997			1.67	1.8		1.8					-1.8
1998			1.60	1.1		1.1					-1.1
1999			1.54	7.7		7.7					-7.7
2000			1.48	14.3		14.3					-14.3
2001			1.42	6.6		6.6					-6.6
2002			1.37	1.7		1.7					-1.7
2003			1.32	10.3		10.3					-10.3
2004			1.27	6.4		6.4					-6.4
2005			1.22	1.5		1.5					-1.5
2006			1.17	0.3		0.3					-0.3
2007			1.12	0.3		0.3					-0.3
2008			1.08								0.0
2009			1.04								0.0
2010			1.00	0.2		0.2					-0.2
2011			0.96	1.3		1.3					-1.3
2012			0.92	4.0		4.0					-4.0
2013			0.89	4.0		4.0					-4.0
2014			0.85	7.3		7.3					-7.3
2015			0.82	14.1		14.1					-14.1
2016			0.79	11.9		11.9					-11.9
2017			0.76	10.7		10.7					-10.7
2018			0.73	8.6		8.6					-8.6
2019	1		0.70	0.0	0.0	4.7	0.2	1.1	6.0	6.0	6.0
2020	2		0.68	0.0	0.0	4.6	0.2	1.1	5.8	5.8	5.8
2021	3		0.65	0.0	0.0	4.4	0.2	1.0	5.6	5.6	5.6
2022	4		0.62	0.0	0.0	4.2	0.2	1.0	5.3	5.3	5.3
2023	5		0.60	0.0	0.0	4.0	0.2	1.0	5.2	5.1	5.1
2024	6		0.58	0.0	0.0	3.9	0.2	0.9	5.0	5.0	5.0
2025	7		0.56	0.0	0.0	3.8	0.2	0.9	4.8	4.8	4.8
2026	8		0.53	0.0	0.0	3.6	0.1	0.8	4.6	4.5	4.5
2027	9		0.51	0.0	0.0	3.4	0.1	0.8	4.4	4.4	4.4
2028	10		0.49	0.0	0.0	3.3	0.1	0.8	4.2	4.2	4.2
2029	11		0.47	0.0	0.0	3.2	0.1	0.7	4.0	4.0	4.0
2030	12		0.46	0.0	0.0	3.1	0.1	0.7	4.0	3.9	3.9
2031	13		0.44	0.0	0.0	3.0	0.1	0.7	3.8	3.8	3.8
2032	14		0.42	0.0	0.0	2.8	0.1	0.7	3.6	3.6	3.6
2033	15		0.41	0.0	0.0	2.8	0.1	0.7	3.5	3.5	3.5
2034	16		0.39	0.0	0.0	2.6	0.1	0.6	3.4	3.3	3.3
2035	17		0.38	0.0	0.0	2.6	0.1	0.6	3.3	3.2	3.2
2036	18		0.36	0.0	0.0	2.4	0.1	0.6	3.1	3.1	3.1
2037	19		0.35	0.0	0.0	2.4	0.1	0.6	3.0	3.0	3.0
2038	20		0.33	0.0	0.0	2.2	0.1	0.5	2.8	2.8	2.8
2039	21		0.32	0.0	0.0	2.2	0.1	0.5	2.8	2.7	2.7
2040	22		0.31	0.0	0.0	2.1	0.1	0.5	2.7	2.7	2.7
2041	23		0.30	0.0	0.0	2.0	0.1	0.5	2.6	2.6	2.6
2042	24		0.29	0.0	0.0	2.0	0.1	0.5	2.5	2.5	2.5
2043	25		0.27	0.0	0.0	1.8	0.1	0.4	2.3	2.3	2.3
2044	26		0.26	0.0	0.0	1.8	0.1	0.4	2.2	2.2	2.2
2045	27		0.25	0.0	0.0	1.7	0.1	0.4	2.1	2.1	2.1
2046	28		0.24	0.0	0.0	1.6	0.1	0.4	2.1	2.1	2.1
2047	29		0.23	0.0	0.0	1.5	0.1	0.4	2.0	2.0	2.0
2048	30		0.23	0.0	0.0	1.5	0.1	0.4	2.0	2.0	2.0
2049	31		0.22	0.0	0.0	1.5	0.1	0.3	1.9	1.9	1.9
2050	32		0.21	0.0	0.0	1.4	0.1	0.3	1.8	1.8	1.8
2051	33		0.20	0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.7	1.7	1.7
2052	34		0.19	0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.6	1.6	1.6
2053	35		0.19	0.0	0.0	1.3	0.1	0.3	1.6	1.6	1.6
2054	36		0.18	0.0	0.0	1.2	0.0	0.3	1.5	1.5	1.5
2055	37		0.17	0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.5	1.5	1.5
2056	38		0.16	0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.4	1.4	1.4
2057	39		0.16	0.0	0.0	1.1	0.0	0.3	1.4	1.4	1.4
2058	40		0.15	0.0	0.0	1.0	0.0	0.2	1.3	1.3	

大阪港南港東地区国際物流ターミナル整備事業 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)	
			単位	備考		単位
利用者便益	輸送コストの削減	1,367	円/トン・年	船舶大型化等によるコスト削減 (製材)	1.9	億円/年
	輸送コストの削減	1,959	円/トン・年	荷主の輸送コストの削減 (鋼材)	6.7	億円/年
残存価値	残存価値	46.2	億円	ふ頭用地及び荷役機械の残存価値(評 価期間の最終年に計上)	46.2	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	岸壁(-13m)、泊地(-13m)、航路・泊地(-13m) 等

〔輸送コスト削減(輸送距離短縮に伴うコスト削減)〕

ここでは、製材の陸上輸送コスト(横持ちコスト)の削減額を算出する。Without時は、港内施設(現況の利用施設:L岸壁、J岸壁)を設定する。取扱量は、139千トンと設定する。

本プロジェクトの実施により、27百万円/年の輸送コストが削減可能となる。

【陸上輸送費用】

項 目	With時	Without時	
取扱量(トン)	139,000	27,860	111,140
輸送距離(km)	4.8	13.4	12.6
輸送費用(円/台)	11,425	13,534	13,339
10tトラック台数(台)	13,900	2,786	11,114
陸上輸送費用(千円/年)	158,808	37,706	148,252
		185,958	
陸上輸送費用削減便益(計)(百万円)		27	

〔輸送コスト削減(船舶の大型化に伴うコスト削減)〕

ここでは、船舶の大型化(45,000DWT級)による製材の海上輸送コストの削減額を算出する。Without時は、港内施設(現況の利用施設:L岸壁、J岸壁)の利用とし、15,000~25,000DWT級による輸送とする。取扱量は、製材139千トンとする。

本プロジェクトの実施により、159百万円/年の輸送コストが削減可能となる。

【海上輸送費用】

項 目	With時	Without時	
取扱量(トン)	139,000	27,860	111,140
投入船型(DWT)	45,000	15,000	25,000
海上輸送距離(マイル)	10,592	10,592	10,592
海上輸送速度(ノット)	14.4	14.4	14.4
海上輸送日数(日)	31	31	31
海上輸送費用原単位(千円/隻・日)	3,362	2,110	2,620
海上輸送費用(千円/年)	318,259	120,120	357,025
		477,145	
海上輸送費用削減便益(計)(百万円/年)		159	

〔輸送コスト削減(輸送距離短縮に伴うコスト削減)〕

ここでは、北米向け輸出鋼材の海上輸送コストの削減額を算出する。Without時の代替港は、北米向け輸出鋼材の寄港地である横浜港と設定する。取扱量は、鋼材342千トンとする。

本プロジェクトの実施により、674百万円/年の輸送コストが削減可能

項 目	With時	Without時
取扱量(トン)	342,000	342,000
投入船型(DWT)	-	1,000
海上輸送距離(マイル)	-	706
海上輸送速度(ノット)	-	10
海上輸送日数(日)	-	2.94
海上輸送費用原単位(千円/隻・日)	-	670
海上輸送費用(千円/年)	-	673,592
残存価値(百万円)		674

〔残存価値〕

プロジェクトの供用期間(50年)の終了とともに、その時点で残った資産は精算されると仮定する。本プロジェクトにおいて残存価値を計上できる土地および航路・泊地等の水域施設の残存価値を算出する。本プロジェクトの供用期間の終了と共に4,617(=4,539+78)百万円の残存価値が発生する。

【ふ頭用地】

項 目	With時	Without時
ふ頭用地面積(m ²)	51,000	-
土地単価(円/m ²)	89,000	-
残存価値(百万円)	4,539	-
残存価値(百万円)		4,539

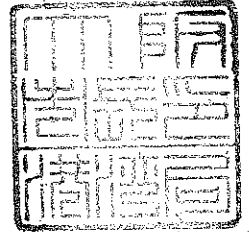
【航路・泊地】

項 目	With時	Without時
事業費<航路・泊地>(百万円) ※税込	820	-
再投資費(百万円)	0	-
耐用年数	50	-
投資、再投資後からの年数	50	-
残存価値(百万円)	78	-
残存価値(百万円)		78

大港湾第1730号
平成22年11月5日

近畿地方整備局長
上総 周平 様

大阪市長
平松 邦夫



近畿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22年10月22日付け国近整企画第45号において照会のあった標
題について、別紙のとおり回答します。

以上

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であり、必要であると考えているため、対応方針（原案）に異存ありません。

なお、本市は厳しい財政状況であり、事業の選択と集中やコスト縮減に取り組んでいるため、年度毎の事業実施にあたっては、引き続き十分な調整をお願いします。