

三河港 神野地区
国際物流ターミナル整備事業
新規事業採択時評価

平成23年 9月

国土交通省 港湾局

1. 事業の概要

三河港における外貨貨物(完成自動車)需要の増加及び船舶の大型化に対応した取扱能力の向上を図るため、神野地区において、水深12m(耐震)の国際物流ターミナルの整備を行う。

整備施設 : 岸壁(-12m)(耐震)、泊地(-12m)、ふ頭用地(2.0ha)

事業期間 : 平成24年度～平成29年度

事業費 : 58億円(うち、港湾整備事業費:54億円)

《事業スケジュール》

事業区分	地区名	施設名	H24	H25	H26	H27	H28	H29
直轄事業	神野	岸壁(-12m) (耐震)						
		泊地(-12m)						
起債事業		ふ頭用地						

《位置図》



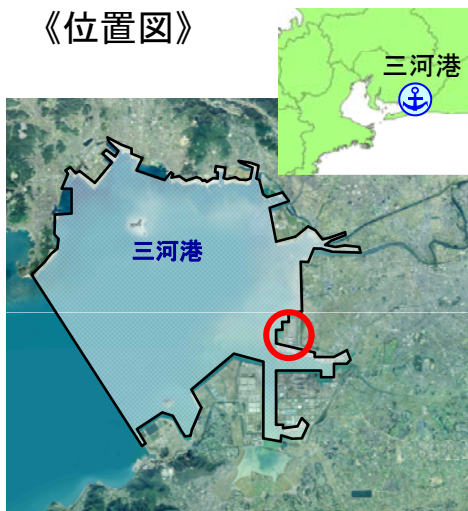
2. 三河港の現状

三河港は、中部地域の基幹産業である自動車を中心とした「ものづくり」を支えるとともに、わが国のほぼ中央に位置することから全国に向けた物流の結節点として首都圏や近畿圏をもカバーする地理的優位性を誇る物流拠点である。

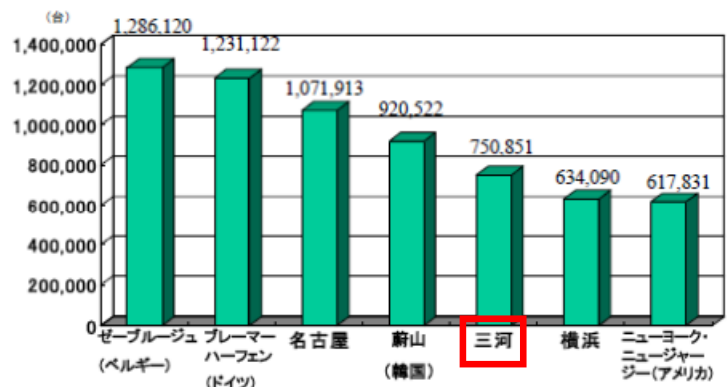
また、三河港の背後地域には、我が国を代表する自動車メーカーの組立工場が立地しているとともに、日本に4地域しかない輸入自動車の基地の一つとなっていることから、完成自動車の取扱量において、世界第5位及び国内第2位（平成21年実績）と日本最大級のシェアを誇り、我が国の完成自動車輸出入拠点として重要な役割を果たしている。

平成23年3月の東日本大震災により関東の輸入自動車基地が被災した際には、三河港において陸揚げされ、リダンダンシーの役割を担った。

《位置図》



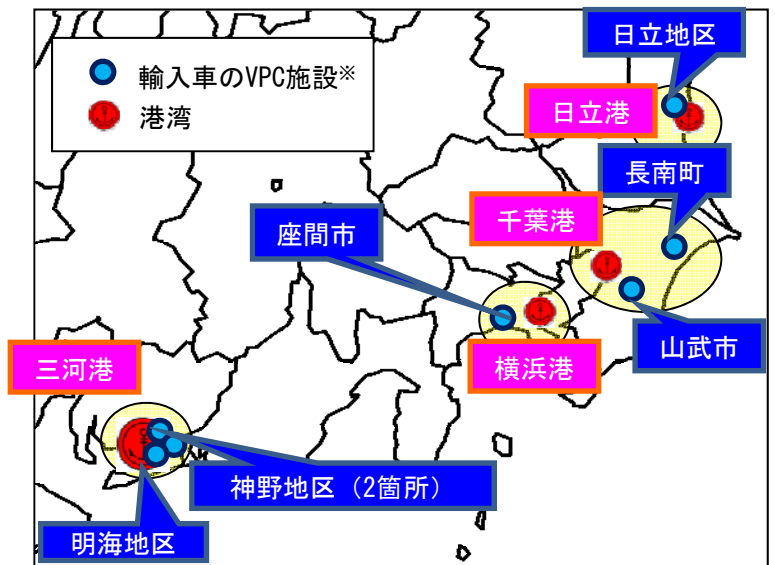
《世界の自動車港湾取扱台数（輸出入合計）〔平成21年〕》



《三河港における完成自動車取扱量》

	金額(百万円)			順位	数量(台)			順位
	前年比	全国比	前年比		全国比	前年比	全国比	
平成13年	2,096,004	115.4	29.1	1	882,874	101.3	17.9	2
平成14年	2,378,334	113.5	27.1	1	956,343	108.2	16.9	2
平成15年	2,151,967	90.5	24.1	1	876,227	91.7	15.1	2
平成16年	2,155,618	100.2	23.2	2	963,062	109.9	15.7	2
平成17年	2,440,321	113.2	24.1	1	1,052,138	109.2	16.5	2
平成18年	3,227,946	132.3	26.1	1	1,422,086	135.2	19.1	2
平成19年	3,443,735	106.7	24.2	2	1,433,181	100.8	17.6	2
平成20年	2,809,618	81.6	20.2	2	1,366,338	95.3	16.5	2
平成21年	1,305,900	48.5	19.2	2	668,944	49.0	15.3	2
平成22年	1,579,098	120.9	17.2	2	845,074	128.3	14.6	2

《国内の輸入自動車取扱拠点》



	金額(百万円)			順位	数量(台)			順位
	前年比	全国比	前年比		全国比	前年比	全国比	
平成13年	307,744	101.1	39.1	1	144,783	107.3	49.2	1
平成14年	317,061	103.0	39.1	1	139,181	96.1	47.4	1
平成15年	321,639	101.4	38.1	1	128,747	92.5	45.0	1
平成16年	399,065	124.1	44.1	1	145,807	113.3	49.0	1
平成17年	384,060	96.2	42.1	1	136,916	93.9	47.4	1
平成18年	393,788	102.5	43.1	1	129,250	94.4	45.1	1
平成19年	348,853	88.6	37.1	1	114,367	88.5	38.3	1
平成20年	339,838	97.4	45.1	1	120,661	105.5	48.5	1
平成21年	221,682	65.2	48.1	1	81,907	67.9	51.6	1
平成22年	226,880	102.3	38.1	1	97,384	118.9	39.6	1

※VPC・・・新車整備センター

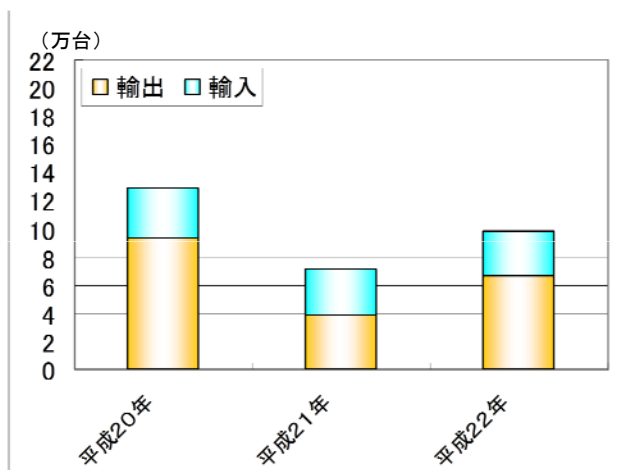
3. 三河港の課題

【①完成自動車需要の増加への対応】

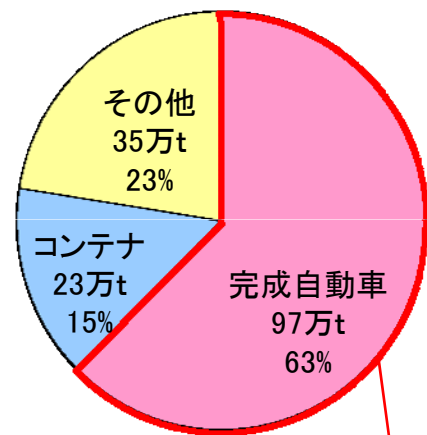
完成自動車を取り扱っている神野地区は、自動車運搬船の大型化による岸壁延長不足や完成自動車と一般貨物の混在により、自動車運搬船の沖待ちや抜港が発生。完成自動車物流機能に支障をきたしている。

また、今後、完成自動車の取扱については、新興国（主に中南米）向けの輸出やこれに伴うトランシップ貨物、平成23年にVPC（自動車整備センター）が新設されたことによる輸入自動車の増加が見込まれている。

《神野7号岸壁における完成自動車取扱量の推移》 《三河港神野7号岸壁取扱貨物〔平成22年〕》



(資料：豊橋市資料)



全体の約6割

《神野7号岸壁における完成自動車荷役状況》



《神野地区におけるモータープールの状況》



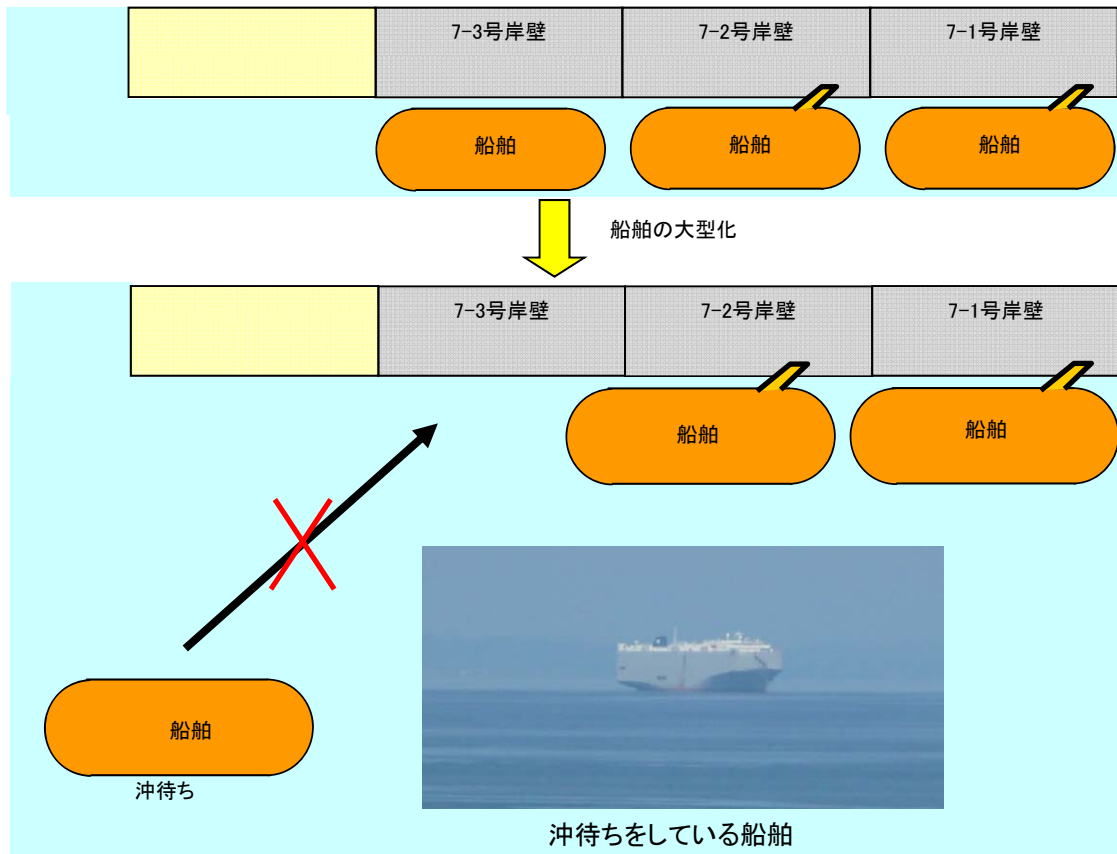
3. 三河港の課題

【②大型自動車運搬船への対応】

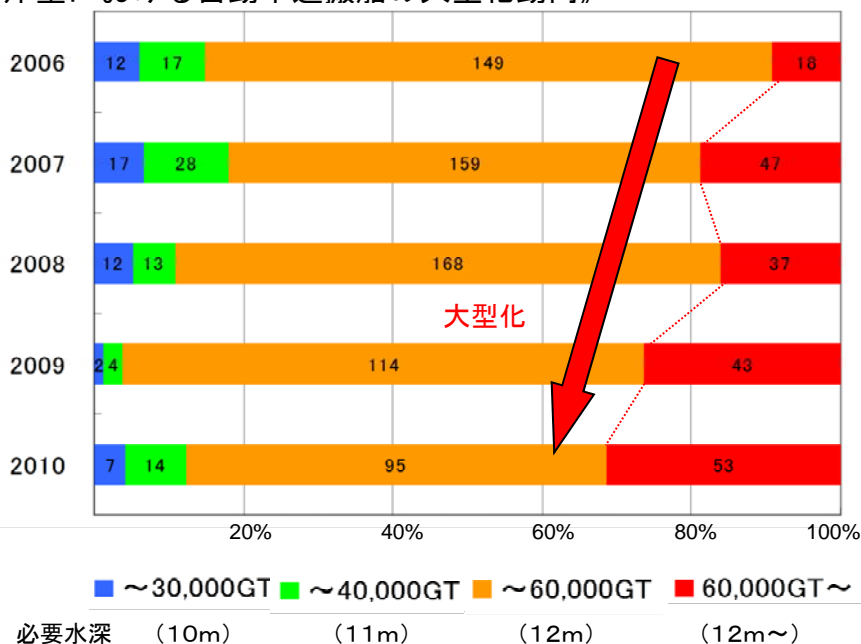
三河港に入港する自動車運搬船は、年々大型化しており、岸壁延長の不足により、大型船の入港や隣接する岸壁への船舶の入港にも支障をきたしている。

今後、船舶の大型化や貨物量増加に伴う入港船舶数の増加への対応が遅れば、施設不足による非効率な輸送がさらに顕在化することとなる。

《船舶の大型化による岸壁延長不足イメージ図》



《7号岸壁における自動車運搬船の大型化動向》



3. 三河港の課題

【③大規模地震への対応】

三河港周辺地域は、東海地震に関する地震防災対策強化地域、東南海・南海時地震防災対策推進地域に指定されている。

三河港の耐震強化岸壁(緊急物資輸送対応)は、計画全3バースのうち1バースが未整備、1バースが暫定供用中であり、不足している状況である。

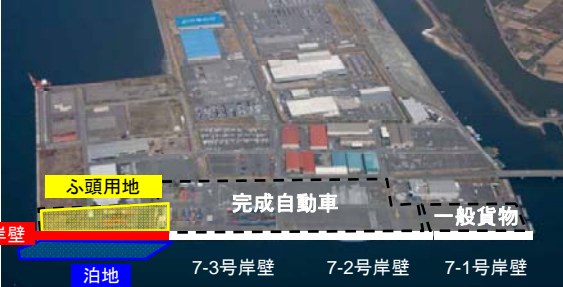

よって、災害時の緊急物資輸送及び自動車流通港湾としての物流機能の維持を可能とするため、耐震強化岸壁を早期に整備する必要がある。

《三河港における耐震強化岸壁の整備・計画状況》

名称	水深	バース数	延長	備考
蒲郡9号	10.0m	1	185m	既設
田原2号	5.5m (7.5m)	1 (1)	100m (130m)	既設(暫定供用) ※カッコ内は計画値
神野7号	12.0m	1	260m	計画 【今回評価対象施設】



4. 対策案の検討（計画段階評価）

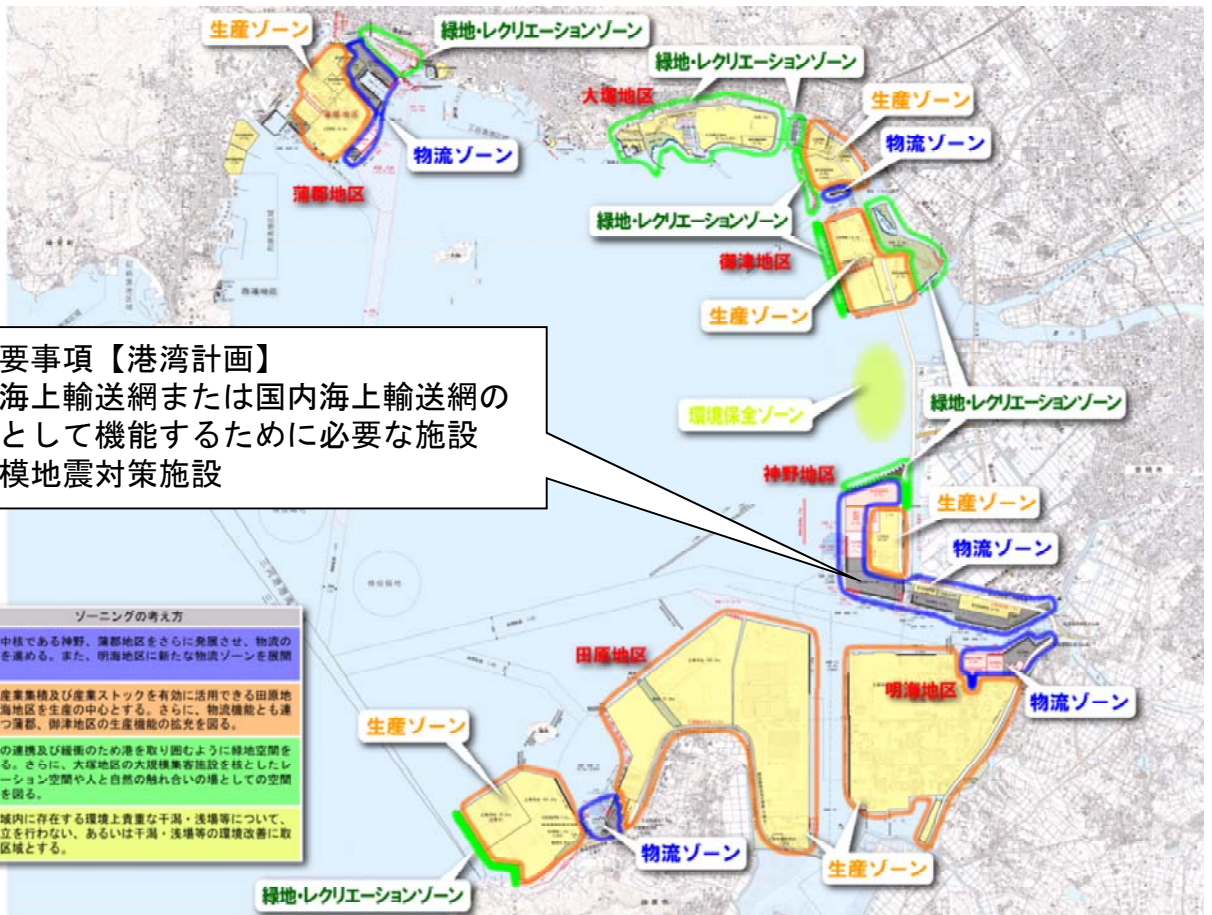
評価項目		案1 国際物流ターミナル整備	案2 既存施設の耐震改良
概要		<p>・新たに耐震強化岸壁を有する国際物流ターミナルを整備 （岸壁(-12m)（耐震）、泊地(-12m)、ふ頭用地）</p> 	<p>・既存施設の耐震改良 （岸壁(-12m)（耐震改良））</p> 
課題への対応	増大する貨物への対応	○ ・岸壁及びふ頭用地の拡充に伴う施設能力の増強により、完成自動車の需要増加に対応が可能となる。	× ・増加貨物の一部については、他港利用せざるを得ないため、横持ちが発生する。
	船舶の大型化への対応	○ ・岸壁延長不足が解消され、船舶の大型化への対応が可能となる。	○ ・既存施設の耐震改良にあわせて、岸壁延長を延伸することにより船舶の大型化に対応した岸壁延長が確保できる。
	大規模地震への対応	○ ・耐震強化岸壁として整備することで大規模地震時の物流機能を確保することが可能となる。	○ ・既存岸壁を耐震強化することで大規模地震時の物流機能を確保することが可能となる。
地域経済への影響		○ ・背後圏に立地する自動車メーカーの新興国向けの輸出車増産に対応が可能となる。 ・雇用増、産業の活性化が見込まれる。	△ ・背後圏に立地する自動車メーカーの振興国向けの輸出車増産対応可能となるが、効果は限定的である。 ・雇用増、産業の活性化は限定的である。
環境への影響		△ ・浚渫工事等による環境への影響が懸念される。 ・効率的な輸送により、排出ガスが削減される。	△ ・横持ち輸送により排出ガスが増加する。 ・浚渫工事の必要なし。
実現性		△ ・地元企業等との調整は軽微である。	× ・岸壁を利用しながらの改良は不可となるが、施工中の代替施設の確保が困難である。 ・近隣バース利用企業との調整が必要である。
コスト		47億円	43億円
総合評価		○	×

【対応方針（案）】

案1による対策が妥当

5. 国際物流ターミナル事業の位置付け

三河港の港湾計画(平成23年5月改訂)において、神野地区は、「国際的な物流・産業拠点の形成」等の基本方針のもと、「物流ゾーン」として位置付けられており、本事業は、自動車流通港湾の拠点及び大規模地震対策施設としての機能を強化するものである。



- その他重要事項【港湾計画】**
1. 国際海上輸送網または国内海上輸送網の拠点として機能するために必要な施設
 2. 大規模地震対策施設

ゾーン名	ゾーニングの考え方
物流ゾーン	物流の中核である神野、美濃地区をさらに発展させ、物流の効率化を進める。また、明海地区に新たな物流ゾーンを展開する。
生産ゾーン	既存の産業集積及び産業ストックを有効に活用できる田原地区、明海地区を生産の中心とする。さらに、物流機能とも連携しつつ美濃、御津地区の生産機能の拡充を図る。
緑地・レクリエーションゾーン	都市との連携及び緩衝のため港を取り囲むように緑地空間を配置する。さらに、大塚地区の大規模乗客施設を核としたレクリエーション空間や人と自然の触れ合いの場としての空間の確保を図る。
環境保全ゾーン	港湾区域内に存在する環境上貴重な干潟・浅場等について、今後埋立を行わない、あるいは干潟・浅場等の環境改善に取り組み区域とする。

6. 費用対効果分析

(1) 事業の効果

国際物流ターミナルを整備することにより、完成自動車の需要増加、船舶の大型化に対応することができ、大規模地震時にも貨物を取扱うことが可能となる。

《貨幣換算した便益》

区分	内容
通常時の輸送コストの削減	新規ターミナルの整備による陸上輸送コストの削減
震災時の輸送コストの削減	震災時における緊急物資及び一般貨物の輸送コストの削減
施設被害の回避	震災後の追加的な復旧費用の負担の回避

《貨幣換算が困難な効果》

【①産業の国際競争力の向上】

新興国（主に中南米）向けの完成自動車の輸出増加、ヨーロッパ等からの輸入車増加に対応することで、物流効率化による地域産業の国際競争力の向上が図られる。

【②ターミナルの混雑緩和】

神野地区における荷捌きスペースの拡張により、ふ頭内の混雑等が解消される。

【③地域の安全・安心確保と産業活動の維持】

耐震強化岸壁の整備により、震災時における地域住民の安全安心の向上を図る。また、震災時においても物流機能が維持されることで、我が国の産業活動の維持に貢献できる。

【④CO₂、NO_xの軽減】

港湾貨物の輸送の効率化等、通行車両の移動時間の短縮が図られることにより、CO₂、NO_x等の排出量が削減される。

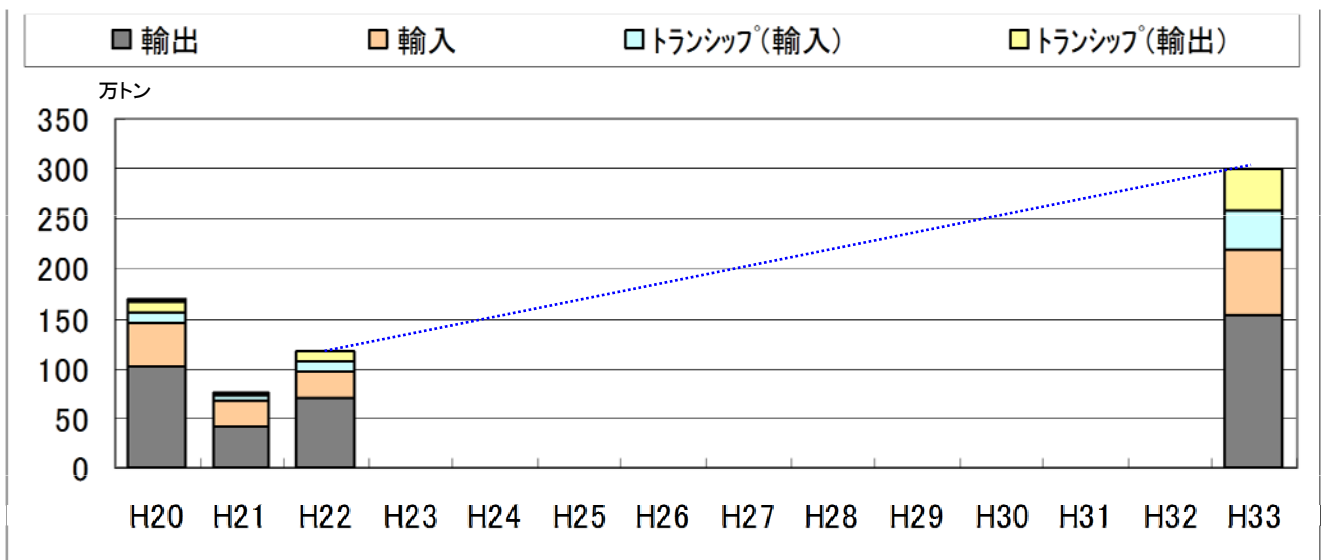
(2) 費用便益分析における貨物量などの設定

将来的に世界の自動車販売台数が今後とも伸びると思われるなか、神野地区における新興国（特に中南米）向けの輸出が増加するとともに同国方面への航路数の多さを活用したトランシップ貨物や三河港の輸入拠点を活用した輸入自動車の増加も見込まれている。

企業ヒアリング及び輸出相手国のGDPと三河港の輸出台数の相関関係によりH33年の将来値を設定した。（輸出相手国のGDPはIMFの予測値に基づき設定。） ⇒ 約300万トンと設定（三河港神野地区全体）。

【便益対象貨物の考え方】

- ・ 神野7号全体の貨物量約300万トンのうち、既存施設での取扱実績等より新規ターミナルにおいて約100万トンを取り扱うものとして設定した。（これまでの最大取扱量である約200万トンを超える貨物量を新規ターミナルにおいて取り扱うこととする。）
- ・ 約100万トンのうち、トランシップ貨物を除く輸出入車を便益対象貨物として設定。 → 約64万トンと設定。

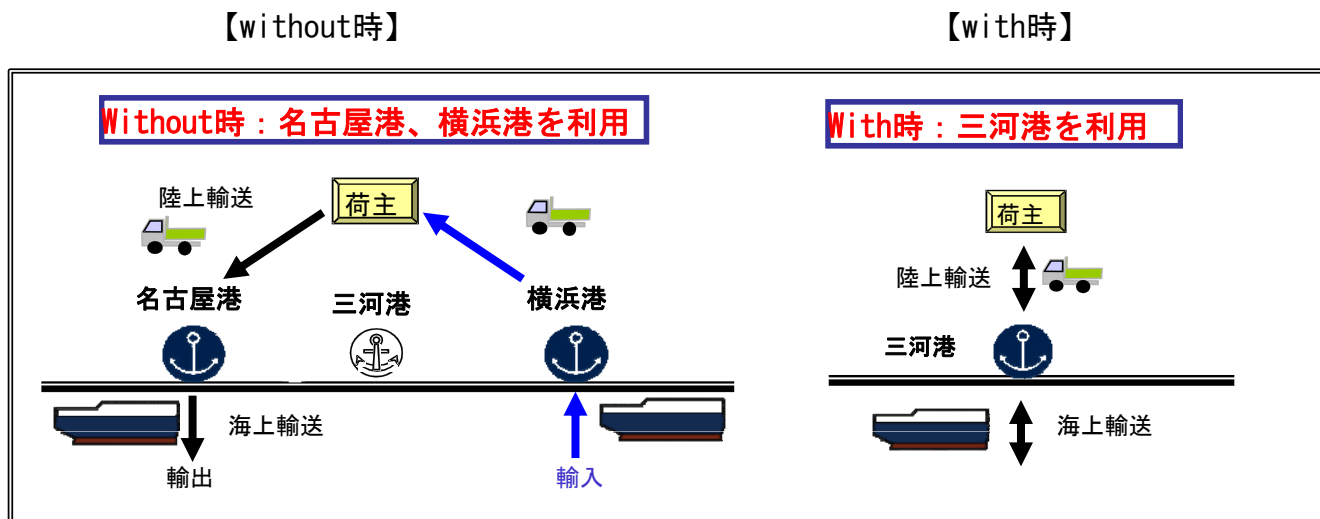


三河港神野地区における輸出入貨物量の想定

(3) 便益計算

1) 通常時の輸送コストの削減

岸壁の新設により岸壁の効率的かつ安全な利用が確保され、代替港の利用による輸送コスト増大が回避される。



without時：代替港として、最寄りの完成自動車取扱港湾である名古屋港（輸出）、横浜港（輸入）を利用

with時：整備するターミナルを利用

年間5.9億円の輸送コスト削減便益

《便益内訳》

項目	金額
陸上輸送コスト削減便益（億円/年）	5.9
通常時の輸送コストの削減（億円/年）	5.9

<陸上輸送コスト削減便益>

※便益 = 【without時】輸送費用原単位×年間トレーラー使用台数
 - 【with時】輸送費用原単位×年間トレーラー使用台数

貨物需要地	項目	With時	Without時
静岡県牧ノ原市	貨物取扱量(千ト/年)	254	
	陸上輸送距離(千km)	0.1	0.2
	陸上(高速)輸送距離(千km)	0	0
	輸送費用原単位(千円/台)	66	94
	輸送(高速)費用原単位(千円/台)	0	0
	使用台数(千台)	4	
	陸上輸送費用(億円/年)	2.8	4.0
静岡県磐田市	貨物取扱量(千ト/年)	254	
	陸上輸送距離(千km)	0.1	0.1
	陸上(高速)輸送距離(千km)	0	0
	輸送費用原単位(千円/台)	52	82
	輸送(高速)費用原単位(千円/台)	0	0
	使用台数(千台)	4	
	陸上輸送費用(億円/年)	2.2	3.5
愛知県豊橋市	貨物取扱量(千ト/年)	129	
	陸上輸送距離(千km)	0	0.3
	陸上(高速)輸送距離(千km)	0	0.2
	輸送費用原単位(千円/台)	22	153
	輸送(高速)費用原単位(千円/台)	0	30
	使用台数(千台)	2	
	陸上輸送費用(億円/年)	0.5	4.0
陸上輸送費用削減便益(計)(億円/年)		5.9	

【算定根拠】

○貨物取扱量

- ・社会経済指標による回帰分析（相手国のGDPと三河港貨物量との相関関係）、関係企業へのヒアリング及び実績値に基づき設定
- ・企業ヒアリングにより、貨物需要地及び貨物需要地毎の貨物量を設定

○使用台数

- ・貨物取扱量÷1台あたり積載量
- ・企業ヒアリングにより1台あたり積載量を設定

○輸送費用原単位

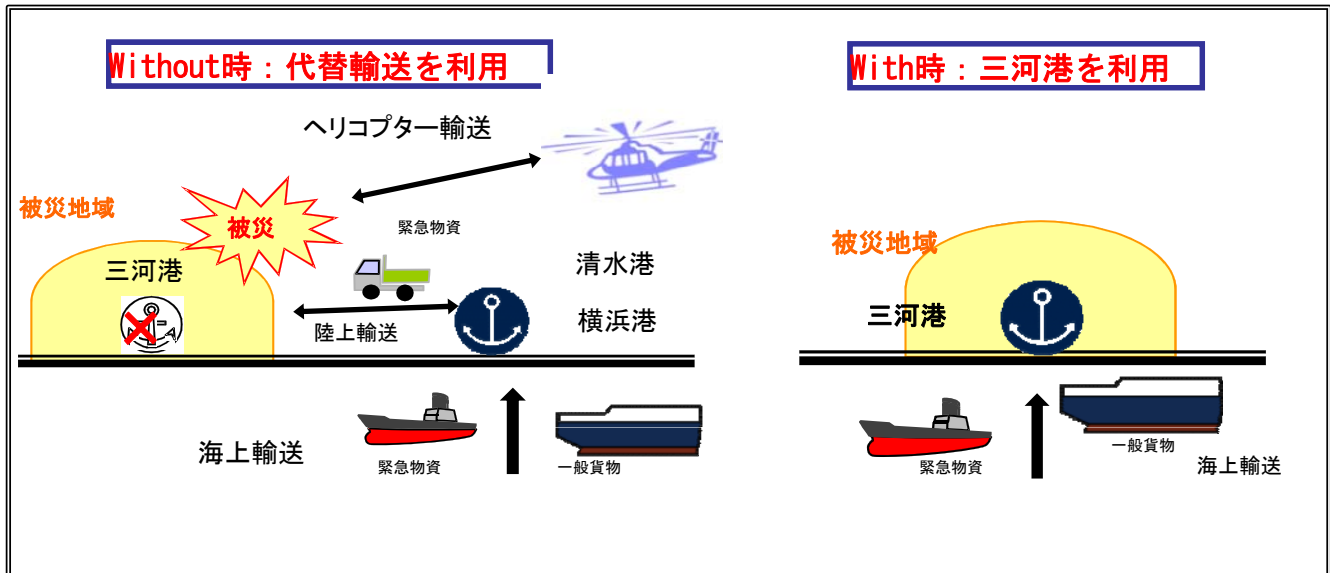
- ・「港湾整備事業の費用便益分析マニュアル」より設定

2) 震災時における輸送コストの削減

岸壁の耐震化により、大規模地震発生時における緊急物資および一般貨物の輸送コスト増大が回避される。

【without時】

【with時】



(※) 地震発生確率 $P(t)$ を乗じる前の便益額。地震発生確率は文部科学省地震調査研究推進本部が公表している東南海地震の長期評価に基づき算出

without時：代替港として、地震の影響を考慮した上で最寄りの完成自動車取扱港湾である清水港（輸出）、横浜港（輸入）を利用
with時：整備するターミナルを利用

年間1.5億円の輸送コスト削減便益

《便益内訳》

項目	金額
震災時緊急物資輸送コスト削減便益(億円/年)	1.1
震災時一般貨物輸送コスト削減便益(億円/年)	61.0
通常時一般貨物輸送コスト削減便益(億円/年)	5.9
震災の発生確率(H33)(%)	2.6
震災時における輸送コスト削減便益(億円/年)	1.5

【算定根拠】

○地震発生確率

・「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル」より設定

○震災時における輸送コストの削減

・(震災時緊急物資輸送コスト削減便益+震災時一般貨物輸送コスト削減便益-通常時一般貨物輸送コスト削減便益)×震災の発生確率

<震災時における緊急物資輸送コスト削減便益>

※便益 = 【Without時】(被災直後から2日間の輸送コスト+被災3日目から7日目の輸送コスト
+被災7日後から1ヶ月後までの輸送コスト)
- 【With時】(被災直後から2日間の輸送コスト+被災3日目から7日目の輸送コスト+
被災7日後から1ヶ月後までの輸送コスト)

背後圏	項目	With時	Without時
豊橋市・豊川市 蒲郡市	被災直後から2日目の緊急物資量(千トン)	0.1	
	輸送費用原単位(with:トラック、without:ヘリコプター)(千円/台)	0	1,353
	使用台数(with:トラック、without:ヘリコプター)(千台)	0	0.03
	陸上輸送距離(千km)	0	
	陸上輸送時間(時)	0	1
	時間費用原単位(千円/トン・時)	0.2	
	被災直後から2日目の輸送コスト(億円)	0	0.4
豊橋市・豊川市 蒲郡市	3日目から7日目の緊急物資量(千トン)	0.3	
	輸送費用原単位(トラック)(千円/台)	0	39
	使用台数(トラック)(千台)	0	0.1
	陸上輸送距離(千km)	0	0.1
	陸上輸送時間(時)	0	8
	時間費用原単位(千円/トン・時)	0.3	
	3日目から7日目の輸送コスト(億円)	0	0.1
豊橋市・豊川市	8日目から1ヶ月後の緊急物資量(千トン)	4.1	
	輸送費用原単位(トラック)(千円/台)	0	39
	使用台数(トラック)(千台)	0	1.3
	陸上輸送距離(千km)	0	0.1
	陸上輸送時間(時)	0	8
	時間費用原単位(千円/トン・時)	0.5	
	8日目から1ヶ月後の輸送コスト(億円)	0	0.7
震災時における緊急物資輸送コスト削減便益(億円/年)		1.1	

【算定根拠】

○貨物取扱量

- ・背後圏を被災直後～7日目を豊川市・豊橋市及び蒲郡市、8日目～1ヶ月を豊川市・豊橋市とし、港湾計画よりそれぞれの将来人口(H33)を背後圏人口として設定
- ・貨物取扱量は「港湾投資の評価に関する解説書」より設定

○使用台数(トラック、ヘリコプター)

- ・貨物取扱量÷1台あたり積載量

○輸送時間、陸上輸送費用原単位、ヘリ輸送費用原単位、時間費用原単位

- ・「港湾整備事業の費用便益分析マニュアル」より設定

○陸上輸送費用

- ・輸送費用原単位×使用台数

○陸上輸送時間費用

- ・貨物取扱量×時間費用原単位×輸送時間

<震災時における一般貨物輸送コスト増大回避便益>

※便益 = (【without時】(復旧期間中の取扱貨物に係る陸上輸送費用) - 【with時】(復旧期間中の取扱貨物に係る陸上輸送費用)) × $\sum_{k=1}^R \frac{1}{(1+i)^{k-1}}$

R: 復旧期間(年) i: 社会的割引率(4%)

貨物需要地	項目	With時	Without時
静岡県牧ノ原市	貨物取扱量(千ト/年)	772	
	陸上輸送距離(千km)	0.1	0.2
	陸上(高速)輸送距離(千km)	0	0.2
	輸送費用原単位(千円/台)	66	116
	輸送(高速)費用原単位(千円/台)	0	23
	使用台数(千台)	13	
	陸上輸送費用(億円/年)	8.4	17.8
静岡県磐田市	貨物取扱量(千ト/年)	772	
	陸上輸送距離(千km)	0.1	0.2
	陸上(高速)輸送距離(千km)	0	0.2
	輸送費用原単位(千円/台)	52	124
	輸送(高速)費用原単位(千円/台)	0	26
	使用台数(千台)	13	
	陸上輸送費用(億円/年)	6.7	19.2
愛知県豊橋市	貨物取扱量(千ト/年)	392	
	陸上輸送距離(千km)	0	0.3
	陸上(高速)輸送距離(千km)	0	0.2
	輸送費用原単位(千円/台)	22	153
	輸送(高速)費用原単位(千円/台)	0	30
	使用台数(千台)	7	
	陸上輸送費用(億円/年)	1.4	12.0
With時とWithout時の輸送費用の差(億円/年)		32.5	
震災時の一般貨物輸送コスト削減便益(億円/年)		61.0	

【算定根拠】

○貨物取扱量

- ・社会経済指標による回帰分析(相手国のGDPと三河港貨物量の回帰式)、ヒアリング及び実績値に基づき設定
- ・貨物量は、7号岸壁の貨物量を取扱うこととして設定
- ・企業ヒアリングにより、貨物需要地及び貨物需要地毎の貨物量を設定

○使用台数

- ・貨物取扱量÷1台あたり積載量

○輸送費用原単位

- ・「港湾整備事業の費用便益分析マニュアル」より設定

○震災時の一般貨物輸送コスト増大回避便益の算出方法

- ・「港湾投資の評価に関する解説書」より

○復旧期間

- ・2年(「港湾整備事業の費用便益分析マニュアル」より設定)

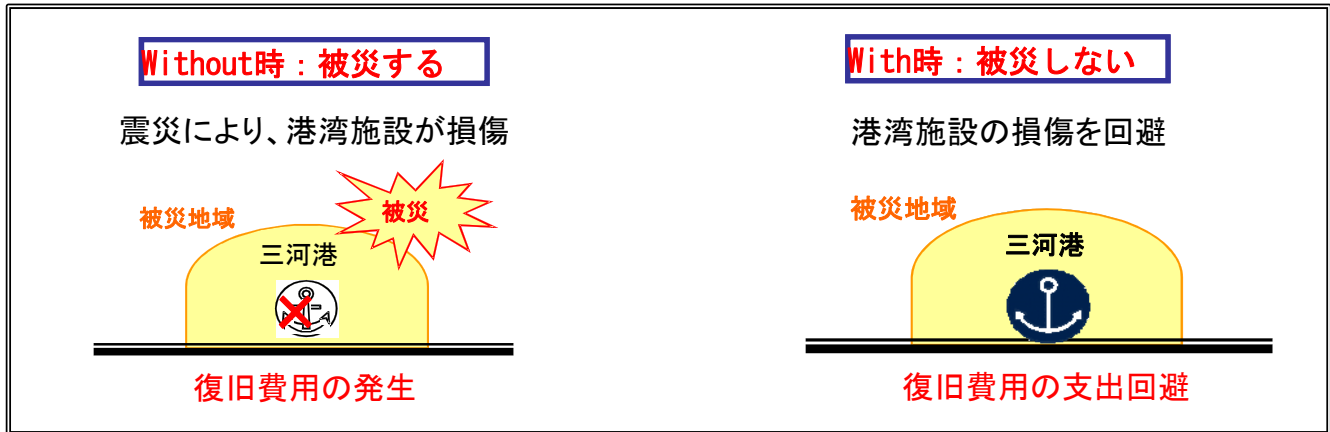
(3) 便益計算

3) 施設被害回避

岸壁の耐震強化により震災時に損壊を免れることができ、復旧のための追加的な支出を回避することができる。

【without時】

【with時】



(※) 地震発生確率P (t) を乗じる前の便益額。地震発生確率は文部科学省地震調査研究推進本部が公表している東南海地震の長期評価に基づき算出している

年間0.7億円の輸送コスト削減便益

without時：復旧費用の発生
with時：復旧費用の支出回避

項目	With時	Without時
港湾施設の復旧費用(億円)	0	29
震災の発生確率(H33)(%/年)	2.6	
復旧期間(年)	2	
復旧費用削減便益(億円/年)	0.7	

【算定根拠】

- 港湾施設の復旧費用
 - ・実績値より設定
- 震災の発生確率、復旧期間
 - ・「港湾整備事業の費用便益分析マニュアル」より設定
- 施設被害の回避(億円/年)

$$= \frac{\text{復旧費用(億円)}}{R} \times \sum_{k=1}^R \frac{1}{(1+i)^{k-1}} \times \text{震災の発生確率}$$

R: 復旧期間(年)
i: 社会的割引率(4%)

(「港湾投資の評価に関する解説」より)

(4) 費用計算

1) 事業費

港湾の事業費は、初期投資費用として事業開始年度より7年間計上する（6年間合計で55億円（税抜）を計上している）。
事業費の内訳については以下のとおり。

項目	数量	金額(億円)
工事費		44
岸壁(-12m)		41
土工	260m	1
地盤改良工	260m	5
撤去工	260m	5
本体工	260m	15
控え工	260m	10
上部工	260m	1
舗装工	260m	1
付帯工	1式	3
泊地		3
浚渫工	1.1ha	3
間接経費		10
起債		4
ふ頭用地		4
合計(税込)		58

2) 管理運営費

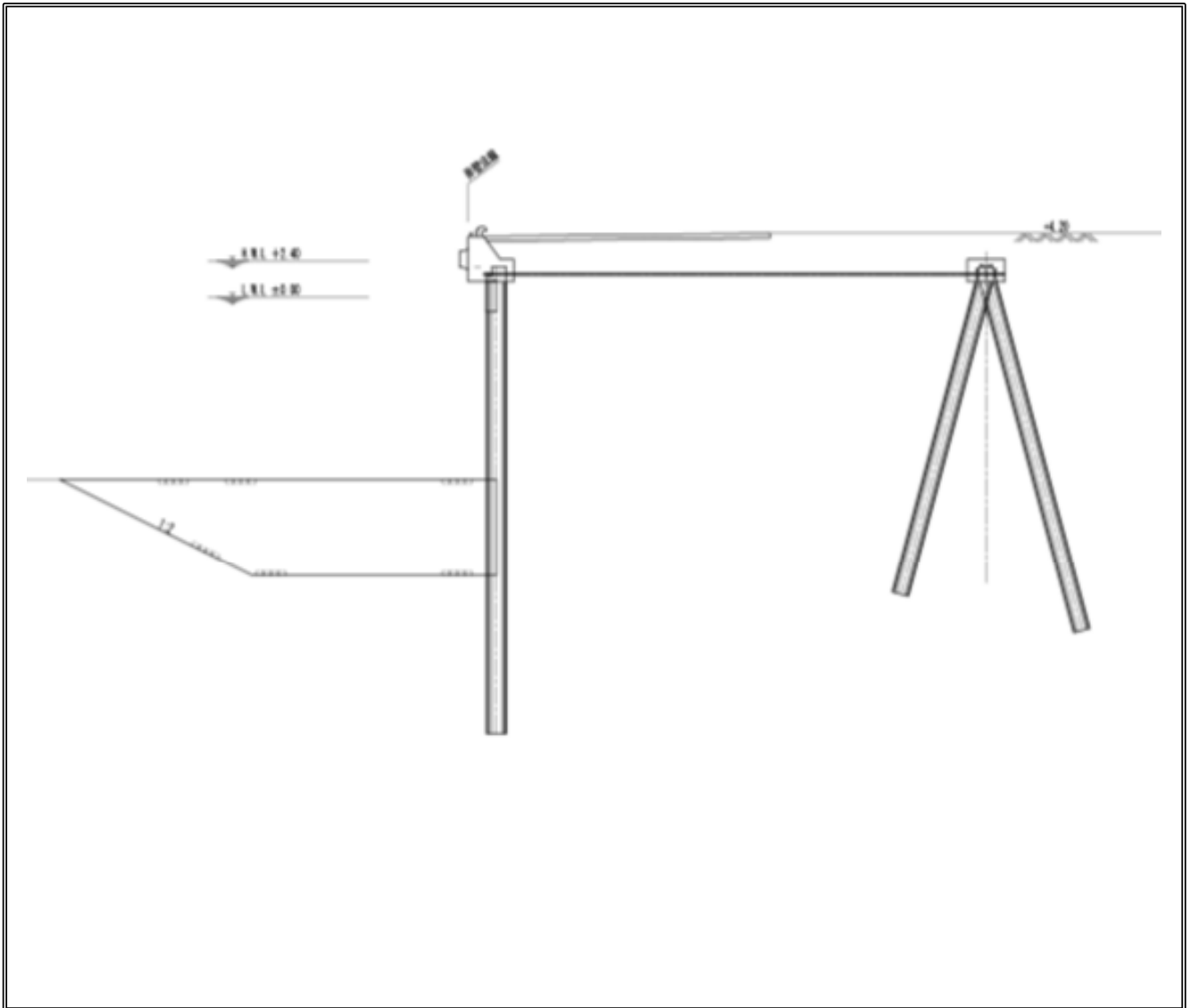
管理運営費は毎年0.02億円（税抜）を計上する。

【算定根拠】

- ・港湾請負工事積算基準及び類似事業箇所の実績より算出している。
- ・管理運営費は港湾管理者へのヒアリングにより算出している。

3) 断面図

断 面 図



※今後の検討により構造形式の変更の可能性がある。

(5) 費用便益分析

事業着手時点から施設供用後50年間までの費用及び便益について、それぞれ社会的割引率4%を用いて現在価値に換算し、これらをもとに費用便益比（CBR）等を算出した。

B：便益（現在価値化後）	126.0（億円）
通常時の輸送コスト削減	96.1（億円）
震災時の輸送コスト削減	19.2（億円）
施設被害回避	10.0（億円）
残存価値	0.7（億円）
C：費用（現在価値化後）	47.3（億円）
費用便益分析結果	
費用便益比(CBR) B/C	2.7
純現在価値(NPV) B-C	78.6（億円）
経済的内部収益率(EIRR)	10.8（%）
感度分析結果	
需 要（-10%～+10%）	2.4～2.9
建 設 費（+10%～-10%）	2.4～3.0
建設期間（+10%～-10%）	2.6～2.7

6. 港湾管理者からの意見

別紙のとおり。

**三河港 神野地区
国際物流ターミナル整備事業**

新規事業採択時評価

【費用便益分析詳細資料】

三河港神野地区国際物流ターミナル整備事業
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= 10.8% NPV= 78.6 億円
B/C= 2.7

年度	割引前										割引後									
	施設供 用期間	事業費	管理 運営費	再投資費	総費用 (C)	通常時路上輸送 二スト削減便益	施設撤去回選 残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)	社会的 割引率	施設供 用期間	事業費	管理 運営費	再投資費	総費用 (C)	通常時路上輸送 二スト削減便益	施設撤去回選 残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)	
2011									1.00											
2012		0.5			0.5				0.96						0.5					-0.5
2013		9.5			9.5				0.92					8.8						-8.8
2014		9.5			9.5				0.89					8.5						-8.5
2015		9.5			9.5				0.85					8.1						-8.1
2016		13.3			13.3				0.82					11.0						-11.0
2017		12.8			12.8				0.79					10.1						-10.1
2018	1	0.0	0.0		0.0	2.7	1.2	4.5	0.76	1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.9	3.5	3.5	3.4	
2019	2	0.0	0.0		0.0	3.8	1.3	5.8	0.73	2	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.9	4.3	4.3	4.2	
2020	3	0.0	0.0		0.0	5.0	1.4	7.1	0.70	3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	1.0	5.0	5.0	5.0	
2021	4	0.0	0.0		0.0	5.9	1.5	8.2	0.68	4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	1.0	5.5	5.5	5.5	
2022	5	0.0	0.0		0.0	5.9	1.5	8.2	0.65	5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	1.0	5.3	5.3	5.3	
2023	6	0.0	0.0		0.0	5.9	1.5	8.2	0.62	6	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.9	5.1	5.1	5.1	
2024	7	0.0	0.0		0.0	5.9	1.5	8.2	0.60	7	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.9	4.9	4.9	4.9	
2025	8	0.0	0.0		0.0	5.9	1.5	8.2	0.58	8	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.9	4.7	4.7	4.7	
2026	9	0.0	0.0		0.0	5.9	1.5	8.2	0.56	9	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.8	4.5	4.5	4.5	
2027	10	0.0	0.0		0.0	5.9	1.5	8.2	0.53	10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.8	4.4	4.4	4.4	
2028	11	0.0	0.0		0.0	5.9	1.5	8.2	0.51	11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.8	4.2	4.2	4.2	
2029	12	0.0	0.0		0.0	5.9	1.4	8.1	0.49	12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.7	4.0	4.0	4.0	
2030	13	0.0	0.0		0.0	5.9	1.4	8.1	0.47	13	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.7	3.8	3.8	3.8	
2031	14	0.0	0.0		0.0	5.9	1.4	8.0	0.46	14	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.6	3.7	3.7	3.7	
2032	15	0.0	0.0		0.0	5.9	1.4	8.0	0.44	15	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.6	3.5	3.5	3.5	
2033	16	0.0	0.0		0.0	5.9	1.3	7.9	0.42	16	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.6	3.4	3.4	3.3	
2034	17	0.0	0.0		0.0	5.9	1.3	7.9	0.41	17	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.5	3.2	3.2	3.2	
2035	18	0.0	0.0		0.0	5.9	1.3	7.8	0.39	18	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.5	3.1	3.1	3.1	
2036	19	0.0	0.0		0.0	5.9	1.2	7.8	0.38	19	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.5	2.9	2.9	2.9	
2037	20	0.0	0.0		0.0	5.9	1.2	7.7	0.36	20	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.4	2.8	2.8	2.8	
2038	21	0.0	0.0		0.0	5.9	1.1	7.6	0.35	21	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.4	2.7	2.7	2.6	
2039	22	0.0	0.0		0.0	5.9	1.1	7.6	0.33	22	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.4	2.5	2.5	2.5	
2040	23	0.0	0.0		0.0	5.9	1.0	7.5	0.32	23	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.3	2.4	2.4	2.4	
2041	24	0.0	0.0		0.0	5.9	1.0	7.4	0.30	24	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.3	2.3	2.3	2.3	
2042	25	0.0	0.0		0.0	5.9	1.0	7.4	0.29	25	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.3	2.2	2.2	2.2	
2043	26	0.0	0.0		0.0	5.9	0.9	7.3	0.29	26	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.3	2.1	2.1	2.1	
2044	27	0.0	0.0		0.0	5.9	0.9	7.3	0.27	27	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.2	2.0	2.0	2.0	
2045	28	0.0	0.0		0.0	5.9	0.8	7.2	0.26	28	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.2	1.9	1.9	1.9	
2046	29	0.0	0.0		0.0	5.9	0.8	7.1	0.25	29	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.2	1.8	1.8	1.8	
2047	30	0.0	0.0		0.0	5.9	0.7	7.1	0.24	30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.2	1.7	1.7	1.7	
2048	31	0.0	0.0		0.0	5.9	0.7	7.0	0.23	31	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.2	1.6	1.6	1.6	
2049	32	0.0	0.0		0.0	5.9	0.7	7.0	0.23	32	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.2	1.6	1.6	1.6	
2050	33	0.0	0.0		0.0	5.9	0.6	6.9	0.22	33	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.2	1.5	1.5	1.5	
2051	34	0.0	0.0		0.0	5.9	0.6	6.8	0.21	34	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.1	1.4	1.4	1.4	
2052	35	0.0	0.0		0.0	5.9	0.6	6.8	0.20	35	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.1	1.4	1.4	1.4	
2053	36	0.0	0.0		0.0	5.9	0.5	6.7	0.19	36	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.1	1.3	1.3	1.3	
2054	37	0.0	0.0		0.0	5.9	0.5	6.7	0.19	37	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.1	1.2	1.2	1.2	
2055	38	0.0	0.0		0.0	5.9	0.5	6.6	0.18	38	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.1	1.2	1.2	1.2	
2056	39	0.0	0.0		0.0	5.9	0.4	6.6	0.17	39	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.1	1.1	1.1	
2057	40	0.0	0.0		0.0	5.9	0.4	6.6	0.16	40	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0	1.0	
2058	41	0.0	0.0		0.0	5.9	0.4	6.5	0.16	41	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.1	1.0	1.0	1.0	
2059	42	0.0	0.0		0.0	5.9	0.4	6.5	0.15	42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.1	1.0	1.0	1.0	
2060	43	0.0	0.0		0.0	5.9	0.3	6.4	0.15	43	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	0.9	0.9	
2061	44	0.0	0.0		0.0	5.9	0.3	6.4	0.14	44	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.9	0.9	0.9	
2062	45	0.0	0.0		0.0	5.9	0.3	6.4	0.14	45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.9	0.9	0.9	
2063	46	0.0	0.0		0.0	5.9	0.3	6.3	0.13	46	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.8	0.8	0.8	
2064	47	0.0	0.0		0.0	5.9	0.2	6.3	0.13	47	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.8	0.8	0.8	
2065	48	0.0	0.0		0.0	5.9	0.2	6.3	0.12	48	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.8	0.8	0.8	
2066	49	0.0	0.0		0.0	5.9	0.2	6.3	0.12	49	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.7	0.7	0.7	
2067	50	0.0	0.0		0.0	5.9	0.2	6.4	0.11	50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	1.4	1.4	1.4	
合計		55.2	1.0	0.0	56.2	290.7	45.2	23.4	6.4	365.6	309.5				96.1	19.1	126.0	78.6		

三河港神野地区国際物流ターミナル整備事業 需要+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= 11.6% NPV= 90.2 億円
B/C= 2.9

年度	割引前										割引後											
	施設供用期間	事業費	管理運営費	再投資費	総費用(C)	通常時路上輸送 二スト削減便益	緊急時路上輸送 二スト削減便益	施設撤去回選 残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)	施設供用期間	社会的割引率	事業費	管理運営費	再投資費	総費用(C)	通常時路上輸送 二スト削減便益	緊急時路上輸送 二スト削減便益	施設撤去回選 残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)	
2011											1.00											
2012		0.5			0.5						0.96	0.5				0.5						-0.5
2013		9.5			9.5						0.92	8.8				8.8						-8.8
2014		9.5			9.5						0.89	8.5				8.5						-8.5
2015		9.5			9.5						0.85	8.1				8.1						-8.1
2016		13.3			13.3						0.82	11.0				11.0						-11.0
2017		12.8			12.8						0.79	10.1				10.1						-10.1
2018	1		0.0		0.0	2.9					0.76	0.0	0.0		0.0	2.2	1.0		0.5	3.7	3.7	
2019	2		0.0		0.0	4.2					0.73	0.0	0.0		0.0	3.1	1.0		0.5	4.6	4.6	
2020	3		0.0		0.0	5.5					0.70	0.0	0.0		0.0	3.8	1.1		0.5	5.4	5.4	
2021	4		0.0		0.0	6.5					0.68	0.0	0.0		0.0	4.4	1.1		0.5	6.0	6.0	
2022	5		0.0		0.0	6.5					0.65	0.0	0.0		0.0	4.2	1.1		0.5	5.8	5.8	
2023	6		0.0		0.0	6.5					0.62	0.0	0.0		0.0	4.1	1.0		0.5	5.6	5.6	
2024	7		0.0		0.0	6.5					0.60	0.0	0.0		0.0	3.9	1.0		0.5	5.4	5.4	
2025	8		0.0		0.0	6.5					0.58	0.0	0.0		0.0	3.8	0.9		0.4	5.2	5.2	
2026	9		0.0		0.0	6.5					0.56	0.0	0.0		0.0	3.6	0.9		0.4	5.0	4.9	
2027	10		0.0		0.0	6.5					0.53	0.0	0.0		0.0	3.5	0.9		0.4	4.8	4.8	
2028	11		0.0		0.0	6.5					0.51	0.0	0.0		0.0	3.4	0.8		0.4	4.6	4.6	
2029	12		0.0		0.0	6.5					0.49	0.0	0.0		0.0	3.2	0.8		0.4	4.4	4.4	
2030	13		0.0		0.0	6.5					0.47	0.0	0.0		0.0	3.1	0.7		0.3	4.2	4.2	
2031	14		0.0		0.0	6.5					0.46	0.0	0.0		0.0	3.0	0.7		0.3	4.0	4.0	
2032	15		0.0		0.0	6.5					0.44	0.0	0.0		0.0	2.9	0.7		0.3	3.8	3.8	
2033	16		0.0		0.0	6.5					0.42	0.0	0.0		0.0	2.8	0.6		0.3	3.7	3.7	
2034	17		0.0		0.0	6.5					0.41	0.0	0.0		0.0	2.7	0.6		0.3	3.5	3.5	
2035	18		0.0		0.0	6.5					0.39	0.0	0.0		0.0	2.5	0.5		0.3	3.3	3.3	
2036	19		0.0		0.0	6.5					0.38	0.0	0.0		0.0	2.5	0.5		0.2	3.2	3.2	
2037	20		0.0		0.0	6.5					0.36	0.0	0.0		0.0	2.4	0.5		0.2	3.0	3.0	
2038	21		0.0		0.0	6.5					0.35	0.0	0.0		0.0	2.3	0.4		0.2	2.9	2.9	
2039	22		0.0		0.0	6.5					0.33	0.0	0.0		0.0	2.2	0.4		0.2	2.8	2.8	
2040	23		0.0		0.0	6.5					0.32	0.0	0.0		0.0	2.1	0.4		0.2	2.6	2.6	
2041	24		0.0		0.0	6.5					0.31	0.0	0.0		0.0	2.0	0.3		0.2	2.5	2.5	
2042	25		0.0		0.0	6.5					0.30	0.0	0.0		0.0	1.9	0.3		0.1	2.4	2.4	
2043	26		0.0		0.0	6.5					0.29	0.0	0.0		0.0	1.9	0.3		0.1	2.3	2.3	
2044	27		0.0		0.0	6.5					0.27	0.0	0.0		0.0	1.8	0.3		0.1	2.2	2.2	
2045	28		0.0		0.0	6.5					0.26	0.0	0.0		0.0	1.7	0.2		0.1	2.1	2.1	
2046	29		0.0		0.0	6.5					0.25	0.0	0.0		0.0	1.7	0.2		0.1	2.0	2.0	
2047	30		0.0		0.0	6.5					0.24	0.0	0.0		0.0	1.6	0.2		0.1	1.9	1.9	
2048	31		0.0		0.0	6.5					0.23	0.0	0.0		0.0	1.5	0.2		0.1	1.8	1.8	
2049	32		0.0		0.0	6.5					0.23	0.0	0.0		0.0	1.5	0.2		0.1	1.7	1.7	
2050	33		0.0		0.0	6.5					0.22	0.0	0.0		0.0	1.4	0.2		0.1	1.6	1.6	
2051	34		0.0		0.0	6.5					0.21	0.0	0.0		0.0	1.4	0.1		0.1	1.6	1.6	
2052	35		0.0		0.0	6.5					0.20	0.0	0.0		0.0	1.3	0.1		0.1	1.5	1.5	
2053	36		0.0		0.0	6.5					0.19	0.0	0.0		0.0	1.3	0.1		0.1	1.4	1.4	
2054	37		0.0		0.0	6.5					0.19	0.0	0.0		0.0	1.2	0.1		0.0	1.4	1.4	
2055	38		0.0		0.0	6.5					0.18	0.0	0.0		0.0	1.2	0.1		0.0	1.3	1.3	
2056	39		0.0		0.0	6.5					0.17	0.0	0.0		0.0	1.1	0.1		0.0	1.2	1.2	
2057	40		0.0		0.0	6.5					0.16	0.0	0.0		0.0	1.1	0.1		0.0	1.2	1.2	
2058	41		0.0		0.0	6.5					0.16	0.0	0.0		0.0	1.0	0.1		0.0	1.1	1.1	
2059	42		0.0		0.0	6.5					0.15	0.0	0.0		0.0	1.0	0.1		0.0	1.1	1.1	
2060	43		0.0		0.0	6.5					0.15	0.0	0.0		0.0	1.0	0.1		0.0	1.0	1.0	
2061	44		0.0		0.0	6.5					0.14	0.0	0.0		0.0	0.9	0.0		0.0	1.0	1.0	
2062	45		0.0		0.0	6.5					0.14	0.0	0.0		0.0	0.9	0.0		0.0	0.9	0.9	
2063	46		0.0		0.0	6.5					0.13	0.0	0.0		0.0	0.9	0.0		0.0	0.9	0.9	
2064	47		0.0		0.0	6.5					0.13	0.0	0.0		0.0	0.8	0.0		0.0	0.9	0.9	
2065	48		0.0		0.0	6.5					0.12	0.0	0.0		0.0	0.8	0.0		0.0	0.8	0.8	
2066	49		0.0		0.0	6.5					0.12	0.0	0.0		0.0	0.8	0.0		0.0	0.8	0.8	
2067	50		0.0		0.0	6.5					0.11	0.0	0.0		0.0	0.7	0.0		0.0	0.7	0.7	
合計		55.2	1.0	0.0	56.2	319.8	49.7	23.4	6.4	399.2	343.0				47.3	105.8	21.1	10.0	0.7	137.5	90.2	

三河港神野地区国際物流ターミナル整備事業 需要-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= 10.0% NPV= 67.1 億円
B/C= 2.4

年度	割引前										割引後											
	施設供用期間	事業費	管理運営費	再投資費	総費用(C)	通常時路上輸送 二スト削減便益	緊急時路上輸送 二スト削減便益	施設撤去回選 残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)	施設供用期間	社会的割引率	事業費	管理運営費	再投資費	総費用(C)	通常時路上輸送 二スト削減便益	緊急時路上輸送 二スト削減便益	施設撤去回選 残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)	
2011											1.00											
2012		0.5			0.5						0.96	0.5										-0.5
2013		9.5			9.5						0.92	8.8										-8.8
2014		9.5			9.5						0.89	8.5										-8.5
2015		9.5			9.5						0.85	8.1										-8.1
2016		13.3			13.3						0.82	11.0										-11.0
2017		12.8			12.8						0.79	10.1										-10.1
2018	1		0.0			2.4			4.2		0.76	0.0				1.8			0.5	3.2	3.2	
2019	2		0.0			3.4			5.3		0.73	0.0				2.5			0.5	3.9	3.9	
2020	3		0.0			4.5			6.4		0.70	0.0				3.1			0.5	4.5	4.5	
2021	4		0.0			5.3			7.4		0.68	0.0				3.6			0.5	5.0	5.0	
2022	5		0.0			5.3			7.4		0.66	0.0				3.5			0.5	4.8	4.8	
2023	6		0.0			5.3			7.4		0.62	0.0				3.3			0.5	4.7	4.6	
2024	7		0.0			5.3			7.4		0.60	0.0				3.2			0.5	4.5	4.5	
2025	8		0.0			5.3			7.4		0.58	0.0				3.1			0.4	4.3	4.3	
2026	9		0.0			5.3			7.4		0.56	0.0				3.0			0.4	4.1	4.1	
2027	10		0.0			5.3			7.4		0.53	0.0				2.9			0.4	4.0	4.0	
2028	11		0.0			5.3			7.4		0.51	0.0				2.7			0.4	3.8	3.8	
2029	12		0.0			5.3			7.4		0.49	0.0				2.6			0.4	3.6	3.6	
2030	13		0.0			5.3			7.4		0.47	0.0				2.5			0.3	3.5	3.5	
2031	14		0.0			5.3			7.3		0.46	0.0				2.4			0.3	3.3	3.3	
2032	15		0.0			5.3			7.3		0.44	0.0				2.3			0.3	3.2	3.2	
2033	16		0.0			5.3			7.2		0.42	0.0				2.3			0.3	3.0	3.0	
2034	17		0.0			5.3			7.2		0.41	0.0				2.2			0.3	2.9	2.9	
2035	18		0.0			5.3			7.1		0.39	0.0				2.1			0.4	2.8	2.8	
2036	19		0.0			5.3			7.1		0.38	0.0				2.0			0.4	2.7	2.6	
2037	20		0.0			5.3			7.0		0.36	0.0				1.9			0.2	2.5	2.5	
2038	21		0.0			5.3			6.9		0.35	0.0				1.9			0.2	2.4	2.4	
2039	22		0.0			5.3			6.9		0.33	0.0				1.8			0.2	2.3	2.3	
2040	23		0.0			5.3			6.8		0.32	0.0				1.7			0.2	2.2	2.2	
2041	24		0.0			5.3			6.8		0.31	0.0				1.6			0.2	2.1	2.1	
2042	25		0.0			5.3			6.7		0.30	0.0				1.6			0.3	2.0	2.0	
2043	26		0.0			5.3			6.6		0.29	0.0				1.5			0.2	1.9	1.9	
2044	27		0.0			5.3			6.6		0.27	0.0				1.5			0.1	1.8	1.8	
2045	28		0.0			5.3			6.5		0.26	0.0				1.4			0.1	1.7	1.7	
2046	29		0.0			5.3			6.5		0.25	0.0				1.4			0.1	1.6	1.6	
2047	30		0.0			5.3			6.4		0.24	0.0				1.3			0.1	1.6	1.6	
2048	31		0.0			5.3			6.3		0.23	0.0				1.3			0.1	1.5	1.5	
2049	32		0.0			5.3			6.3		0.23	0.0				1.2			0.1	1.4	1.4	
2050	33		0.0			5.3			6.2		0.22	0.0				1.2			0.1	1.4	1.3	
2051	34		0.0			5.3			6.2		0.21	0.0				1.1			0.1	1.3	1.3	
2052	35		0.0			5.3			6.1		0.20	0.0				1.1			0.1	1.2	1.2	
2053	36		0.0			5.3			6.1		0.19	0.0				1.0			0.1	1.2	1.2	
2054	37		0.0			5.3			6.0		0.19	0.0				1.0			0.0	1.1	1.1	
2055	38		0.0			5.3			6.0		0.18	0.0				1.0			0.0	1.1	1.1	
2056	39		0.0			5.3			6.0		0.17	0.0				0.9			0.0	1.0	1.0	
2057	40		0.0			5.3			5.9		0.16	0.0				0.9			0.0	1.0	1.0	
2058	41		0.0			5.3			5.9		0.16	0.0				0.8			0.1	0.9	0.9	
2059	42		0.0			5.3			5.8		0.15	0.0				0.8			0.0	0.9	0.9	
2060	43		0.0			5.3			5.8		0.15	0.0				0.8			0.0	0.9	0.8	
2061	44		0.0			5.3			5.8		0.14	0.0				0.8			0.0	0.8	0.8	
2062	45		0.0			5.3			5.7		0.14	0.0				0.7			0.0	0.8	0.8	
2063	46		0.0			5.3			5.7		0.13	0.0				0.7			0.0	0.7	0.7	
2064	47		0.0			5.3			5.7		0.13	0.0				0.7			0.0	0.7	0.7	
2065	48		0.0			5.3			5.7		0.12	0.0				0.6			0.0	0.7	0.7	
2066	49		0.0			5.3			5.6		0.12	0.0				0.6			0.0	0.7	0.7	
2067	50		0.0			5.3			5.6		0.11	0.0				0.6			0.0	0.7	0.7	
合計		55.2	1.0	0.0	56.2	261.6	40.7	23.4	321.1	6.4	0.11	47.0	0.3	0.0	47.3	86.5	17.2	10.0	0.7	114.4	67.1	

三河港神野地区国際物流ターミナル整備事業 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= 10.0% NPV= 73.9 億円
B/C= 2.4

年度	割引前										割引後											
	施設供用期間	事業費	管理運営費	再投資費	総費用(C)	通常時路上輸送 二スト削減便益	緊急時路上輸送 二スト削減便益	施設撤去回選 残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)	施設供用期間	社会的割引率	事業費	管理運営費	再投資費	総費用(C)	通常時路上輸送 二スト削減便益	緊急時路上輸送 二スト削減便益	施設撤去回選 残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)	
2011											1.00											
2012	1	0.6	0.0	0.0	0.6	2.7	1.2	0.7	4.5	-0.6	0.96	0.6	0.0	0.0	0.6	0.9	0.9	0.5	3.5	3.5	-0.6	
2013	2	10.5	0.0	0.0	10.5	3.8	1.3	0.7	5.8	-9.7	0.92	9.7	0.0	0.0	9.7	2.8	2.8	0.5	4.3	4.3	-9.7	
2014	3	10.5	0.0	0.0	10.5	5.0	1.4	0.7	7.1	-10.5	0.89	9.3	0.0	0.0	9.3	3.5	3.5	0.5	5.0	5.0	-10.5	
2015	4	10.5	0.0	0.0	10.5	5.9	1.5	0.7	8.1	-10.5	0.85	9.0	0.0	0.0	9.0	4.0	4.0	0.5	5.5	5.5	-10.5	
2016	5	14.7	0.0	0.0	14.7	5.9	1.5	0.8	8.2	-14.7	0.82	12.1	0.0	0.0	12.1	3.9	3.9	0.5	5.3	5.3	-12.1	
2017	6	14.1	0.0	0.0	14.1	5.9	1.5	0.8	8.2	-14.1	0.79	11.1	0.0	0.0	11.1	3.7	3.7	0.5	5.1	5.1	-11.1	
2018	7	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	1.5	0.8	8.2	0.0	0.76	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.9	0.4	4.7	4.7	3.4	
2019	8	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	1.5	0.8	8.2	0.0	0.73	0.0	0.0	0.0	3.4	3.4	0.9	0.4	4.7	4.7	3.4	
2020	9	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	1.4	0.7	7.1	0.0	0.70	0.0	0.0	0.0	3.3	3.3	0.8	0.4	4.4	4.4	4.4	
2021	10	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	1.5	0.7	8.1	0.0	0.68	0.0	0.0	0.0	3.2	3.2	0.8	0.4	4.4	4.4	4.4	
2022	11	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	1.5	0.8	8.2	0.0	0.66	0.0	0.0	0.0	3.0	3.0	0.8	0.4	4.2	4.2	4.2	
2023	12	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	1.5	0.8	8.2	0.0	0.62	0.0	0.0	0.0	2.9	2.9	0.7	0.4	4.0	4.0	4.0	
2024	13	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	1.5	0.8	8.2	0.0	0.60	0.0	0.0	0.0	2.7	2.7	0.6	0.3	3.7	3.7	3.7	
2025	14	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	1.5	0.8	8.2	0.0	0.58	0.0	0.0	0.0	2.6	2.6	0.6	0.3	3.5	3.5	3.5	
2026	15	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	1.5	0.8	8.2	0.0	0.56	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	0.6	0.3	3.4	3.4	3.3	
2027	16	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	1.5	0.8	8.2	0.0	0.53	0.0	0.0	0.0	2.4	2.4	0.5	0.3	3.2	3.2	3.2	
2028	17	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1	1.4	0.7	7.9	0.0	0.51	0.0	0.0	0.0	2.3	2.3	0.5	0.3	3.1	3.1	3.1	
2029	18	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1	1.4	0.7	7.9	0.0	0.49	0.0	0.0	0.0	2.2	2.2	0.5	0.2	2.9	2.9	2.9	
2030	19	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1	1.4	0.7	7.7	0.0	0.47	0.0	0.0	0.0	2.1	2.1	0.4	0.2	2.8	2.8	2.8	
2031	20	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	1.4	0.7	7.6	0.0	0.46	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.4	0.2	2.7	2.7	2.6	
2032	21	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	1.4	0.7	7.6	0.0	0.44	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.4	0.2	2.5	2.5	2.5	
2033	22	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	1.4	0.7	7.5	0.0	0.42	0.0	0.0	0.0	1.9	1.9	0.3	0.2	2.4	2.4	2.4	
2034	23	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	1.4	0.7	7.5	0.0	0.41	0.0	0.0	0.0	1.8	1.8	0.3	0.2	2.3	2.3	2.3	
2035	24	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	1.3	0.6	7.4	0.0	0.39	0.0	0.0	0.0	1.8	1.8	0.3	0.2	2.2	2.2	2.2	
2036	25	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	1.3	0.6	7.3	0.0	0.38	0.0	0.0	0.0	1.7	1.7	0.3	0.1	2.1	2.1	2.1	
2037	26	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	1.2	0.6	7.2	0.0	0.36	0.0	0.0	0.0	1.6	1.6	0.2	0.1	2.0	2.0	2.0	
2038	27	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	1.2	0.6	7.2	0.0	0.35	0.0	0.0	0.0	1.6	1.6	0.2	0.1	1.9	1.9	1.9	
2039	28	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	1.1	0.6	7.1	0.0	0.33	0.0	0.0	0.0	1.5	1.5	0.2	0.1	1.8	1.8	1.8	
2040	29	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	1.1	0.6	7.1	0.0	0.33	0.0	0.0	0.0	1.5	1.5	0.2	0.1	1.8	1.8	1.8	
2041	30	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	1.0	0.5	7.0	0.0	0.32	0.0	0.0	0.0	1.4	1.4	0.2	0.1	1.7	1.7	1.7	
2042	31	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	1.0	0.5	7.0	0.0	0.32	0.0	0.0	0.0	1.4	1.4	0.2	0.1	1.7	1.7	1.7	
2043	32	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	0.9	0.5	6.8	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	1.4	1.4	0.2	0.1	1.6	1.6	1.6	
2044	33	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	0.9	0.4	6.8	0.0	0.29	0.0	0.0	0.0	1.3	1.3	0.2	0.1	1.5	1.5	1.5	
2045	34	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	0.9	0.4	6.8	0.0	0.29	0.0	0.0	0.0	1.3	1.3	0.2	0.1	1.5	1.5	1.5	
2046	35	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	0.9	0.4	6.8	0.0	0.29	0.0	0.0	0.0	1.2	1.2	0.1	0.1	1.4	1.4	1.4	
2047	36	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2	0.8	0.4	6.7	0.0	0.27	0.0	0.0	0.0	1.2	1.2	0.1	0.1	1.4	1.4	1.4	
2048	37	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2	0.8	0.4	6.7	0.0	0.27	0.0	0.0	0.0	1.1	1.1	0.1	0.1	1.3	1.3	1.3	
2049	38	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.7	0.3	6.6	0.0	0.26	0.0	0.0	0.0	1.1	1.1	0.1	0.0	1.2	1.2	1.2	
2050	39	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.7	0.3	6.6	0.0	0.26	0.0	0.0	0.0	1.1	1.1	0.1	0.0	1.2	1.2	1.2	
2051	40	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	0.6	0.3	6.6	0.0	0.25	0.0	0.0	0.0	1.1	1.1	0.1	0.0	1.1	1.1	1.1	
2052	41	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	0.6	0.3	6.5	0.0	0.24	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.1	0.0	1.0	1.0	1.0	
2053	42	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	0.6	0.3	6.5	0.0	0.24	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.1	0.0	1.0	1.0	1.0	
2054	43	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.5	0.3	6.4	0.0	0.23	0.0	0.0	0.0	0.9	0.9	0.1	0.0	0.9	0.9	0.9	
2055	44	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.5	0.3	6.4	0.0	0.23	0.0	0.0	0.0	0.9	0.9	0.1	0.0	0.9	0.9	0.9	
2056	45	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6	0.5	0.2	6.4	0.0	0.22	0.0	0.0	0.0	0.8	0.8	0.0	0.0	0.9	0.9	0.9	
2057	46	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6	0.5	0.2	6.4	0.0	0.22	0.0	0.0	0.0	0.8	0.8	0.0	0.0	0.9	0.9	0.9	
2058	47	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	0.4	0.2	6.4	0.0	0.21	0.0	0.0	0.0	0.8	0.8	0.0	0.0	0.9	0.9	0.9	
2059	48	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	0.4	0.2	6.4	0.0	0.21	0.0	0.0	0.0	0.8	0.8	0.0	0.0	0.9	0.9	0.9	
2060	49	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	0.3	0.2	6.4	0.0	0.20	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2061	50	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	0.3	0.2	6.3	0.0	0.20	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2062	51	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	0.3	0.2	6.3	0.0	0.20	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2063	52	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.3	0.1	6.3	0.0	0.19	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2064	53	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.3	0.1	6.3	0.0	0.19	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2065	54	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.3	0.1	6.3	0.0	0.19	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2066	55	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.3	0.1	6.3	0.0	0.19	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2067	56	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.3	0.1	6.3	0.0	0.19	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2068	57	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.3	0.1	6.3	0.0	0.19	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2069	58	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.3	0.1	6.3	0.0	0.19	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2070	59	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.3	0.1	6.3	0.0	0.19	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2071	60	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.3	0.1	6.3	0.0	0.19	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2072	61	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.3	0.1	6.3	0.0	0.19	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2073	62	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.3	0.1	6.3	0.0	0.19	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2074	63	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.3	0.1	6.3	0.0	0.19	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2075	64	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.3	0.1	6.3	0.0	0.19	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	
2076	65	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.3	0.1	6.3	0.0	0.19											

三河港神野地区国際物流ターミナル整備事業 建設費-10%
費用便益分析シート(割引前)

年度	割引前							割引後														
	施設供用期間	事業費	管理運営費	再投資費	総費用(C)	通常時路上輸送 二スト削減便益	緊急時路上輸送 二スト削減便益	施設撤去回選 残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)	施設供用期間	社会的割引率	事業費	管理運営費	再投資費	総費用(C)	通常時路上輸送 二スト削減便益	緊急時路上輸送 二スト削減便益	施設撤去回選 残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)	
2011											1.00											
2012	1	0.5			0.5	2.7	1.2	0.7	4.5	-0.5	0.96	0.5				0.5						-0.5
2013	2	8.6			8.6	3.8	1.3	0.7	5.8	-8.6	0.92	7.9				7.9						-7.9
2014	3	8.6			8.6	5.0	1.4	0.7	7.1	-8.6	0.89	7.6				7.6						-7.6
2015	4	8.6			8.6	5.9	1.5	0.8	8.2	-8.6	0.85	7.3				7.3						-7.3
2016	5	12.0			12.0	5.9	1.5	0.8	8.2	-12.0	0.82	9.9				9.9						-9.9
2017	6	11.5			11.5	5.9	1.5	0.8	8.2	-11.5	0.79	9.1				9.1						-9.1
2018	7		0.0			2.7	1.2	0.7	4.5		1		0.0			2.0	0.9			0.5	3.5	3.4
2019	8		0.0			3.8	1.3	0.7	5.8		2		0.0			2.8	0.9			0.5	4.3	4.2
2020	9		0.0			5.0	1.4	0.7	7.1		3		0.0			3.5	1.0			0.5	5.0	5.0
2021	10		0.0			5.9	1.5	0.8	8.2		4		0.0			4.0	1.0			0.5	5.5	5.5
2022	11		0.0			5.9	1.5	0.8	8.2		5		0.0			3.9	1.0			0.5	5.3	5.3
2023	12		0.0			5.9	1.5	0.8	8.2		6		0.0			3.7	0.9			0.5	5.1	5.1
2024	13		0.0			5.9	1.5	0.8	8.2		7		0.0			3.6	0.9			0.5	4.9	4.9
2025	14		0.0			5.9	1.5	0.8	8.2		8		0.0			3.4	0.9			0.4	4.7	4.7
2026	15		0.0			5.9	1.5	0.8	8.2		9		0.0			3.3	0.8			0.4	4.5	4.5
2027	16		0.0			5.9	1.5	0.8	8.2		10		0.0			3.2	0.8			0.4	4.4	4.4
2028	17		0.0			5.9	1.5	0.7	8.2		11		0.0			3.0	0.8			0.4	4.2	4.2
2029	18		0.0			5.9	1.4	0.7	8.1		12		0.0			2.9	0.7			0.4	4.0	4.0
2030	19		0.0			5.9	1.4	0.7	8.1		13		0.0			2.8	0.7			0.3	3.8	3.8
2031	20		0.0			5.9	1.4	0.7	8.0		14		0.0			2.7	0.6			0.3	3.7	3.7
2032	21		0.0			5.9	1.4	0.7	8.0		15		0.0			2.6	0.6			0.3	3.5	3.5
2033	22		0.0			5.9	1.3	0.7	8.0		16		0.0			2.5	0.6			0.3	3.4	3.3
2034	23		0.0			5.9	1.3	0.7	7.9		17		0.0			2.4	0.5			0.3	3.2	3.2
2035	24		0.0			5.9	1.3	0.6	7.8		18		0.0			2.3	0.5			0.3	3.1	3.1
2036	25		0.0			5.9	1.2	0.6	7.8		19		0.0			2.2	0.5			0.2	2.9	2.9
2037	26		0.0			5.9	1.2	0.6	7.7		20		0.0			2.1	0.4			0.2	2.8	2.8
2038	27		0.0			5.9	1.1	0.6	7.7		21		0.0			2.1	0.4			0.2	2.7	2.6
2039	28		0.0			5.9	1.1	0.6	7.6		22		0.0			2.0	0.4			0.2	2.5	2.5
2040	29		0.0			5.9	1.0	0.5	7.5		23		0.0			1.9	0.3			0.2	2.4	2.4
2041	30		0.0			5.9	1.0	0.5	7.4		24		0.0			1.8	0.3			0.2	2.3	2.3
2042	31		0.0			5.9	0.9	0.5	7.3		25		0.0			1.8	0.3			0.2	2.2	2.2
2043	32		0.0			5.9	0.9	0.4	7.3		26		0.0			1.7	0.3			0.1	2.1	2.1
2044	33		0.0			5.9	0.9	0.4	7.3		27		0.0			1.6	0.2			0.1	2.0	2.0
2045	34		0.0			5.9	0.8	0.4	7.2		28		0.0			1.6	0.2			0.1	1.9	1.9
2046	35		0.0			5.9	0.8	0.4	7.1		29		0.0			1.5	0.2			0.1	1.8	1.8
2047	36		0.0			5.9	0.7	0.4	7.1		30		0.0			1.4	0.2			0.1	1.7	1.7
2048	37		0.0			5.9	0.7	0.4	7.0		31		0.0			1.4	0.2			0.1	1.6	1.6
2049	38		0.0			5.9	0.7	0.3	7.0		32		0.0			1.3	0.2			0.1	1.6	1.6
2050	39		0.0			5.9	0.6	0.3	6.9		33		0.0			1.3	0.2			0.1	1.5	1.5
2051	40		0.0			5.9	0.6	0.3	6.8		34		0.0			1.2	0.1			0.1	1.4	1.4
2052	41		0.0			5.9	0.6	0.3	6.8		35		0.0			1.2	0.1			0.1	1.4	1.4
2053	42		0.0			5.9	0.5	0.3	6.7		36		0.0			1.1	0.1			0.1	1.3	1.3
2054	43		0.0			5.9	0.5	0.3	6.7		37		0.0			1.1	0.1			0.0	1.2	1.2
2055	44		0.0			5.9	0.5	0.2	6.6		38		0.0			1.1	0.1			0.0	1.2	1.2
2056	45		0.0			5.9	0.4	0.2	6.6		39		0.0			1.0	0.1			0.0	1.1	1.1
2057	46		0.0			5.9	0.4	0.2	6.6		40		0.0			1.0	0.1			0.0	1.1	1.1
2058	47		0.0			5.9	0.4	0.2	6.5		41		0.0			0.9	0.1			0.0	1.0	1.0
2059	48		0.0			5.9	0.4	0.2	6.5		42		0.0			0.9	0.1			0.0	1.0	1.0
2060	49		0.0			5.9	0.3	0.2	6.4		43		0.0			0.9	0.0			0.0	0.9	0.9
2061	50		0.0			5.9	0.3	0.2	6.4		44		0.0			0.8	0.0			0.0	0.9	0.9
2062	51		0.0			5.9	0.3	0.1	6.4		45		0.0			0.8	0.0			0.0	0.9	0.9
2063	52		0.0			5.9	0.3	0.1	6.3		46		0.0			0.8	0.0			0.0	0.8	0.8
2064	53		0.0			5.9	0.2	0.1	6.3		47		0.0			0.7	0.0			0.0	0.8	0.8
2065	54		0.0			5.9	0.2	0.1	6.3		48		0.0			0.7	0.0			0.0	0.8	0.8
2066	55		0.0			5.9	0.2	0.1	6.3		49		0.0			0.7	0.0			0.0	0.7	0.7
2067	56		0.0			5.9	0.2	0.1	6.4		50		0.0			0.7	0.0			0.0	1.4	1.4
合計		49.7	0.9	0.0	50.6	290.7	45.2	23.4	365.6	315.1		42.3	0.3	0.0	42.6	96.1	19.1	10.0	0.7	126.0	83.4	

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 11.8% NPV= 83.4 億円
B/C= 2.96

年度	割引前							割引後														
	施設供用期間	事業費	管理運営費	再投資費	総費用(C)	通常時路上輸送 二スト削減便益	緊急時路上輸送 二スト削減便益	施設撤去回選 残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)	施設供用期間	社会的割引率	事業費	管理運営費	再投資費	総費用(C)	通常時路上輸送 二スト削減便益	緊急時路上輸送 二スト削減便益	施設撤去回選 残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)	
2011											1.00											
2012	1	0.5			0.5	2.7	1.2	0.7	4.5	-0.5	0.96	0.5				0.5						-0.5
2013	2	8.6			8.6	3.8	1.3	0.7	5.8	-8.6	0.92	7.9				7.9						-7.9
2014	3	8.6			8.6	5.0	1.4	0.7	7.1	-8.6	0.89	7.6				7.6						-7.6
2015	4	8.6			8.6	5.9	1.5	0.8	8.2	-8.6	0.85	7.3				7.3						-7.3
2016	5	12.0			12.0	5.9	1.5	0.8	8.2	-12.0	0.82	9.9				9.9						-9.9
2017	6	11.5			11.5	5.9	1.5	0.8	8.2	-11.5	0.79	9.1				9.1						-9.1
2018	7		0.0			2.7	1.2	0.7	4.5		1		0.0			2.0	0.9			0.5	3.5	3.4
2019	8		0.0			3.8	1.3	0.7	5.8		2		0.0			2.8	0.9			0.5	4.3	4.2
2020	9		0.0			5.0	1.4	0.7	7.1		3		0.0			3.5	1.0			0.5	5.0	5.0
2021	10		0.0			5.9	1.5	0.8	8.2		4		0.0			4.0	1.0			0.5	5.5	5.5
2022	11		0.0			5.9	1.5	0.8	8.2		5		0.0			3.9	1.0			0.5	5.3	5.3
2023	12		0.0			5.9	1.5	0.8	8.2		6		0.0			3.7	0.9			0.5	5.1	5.1
2024	13		0.0			5.9	1.5	0.8	8.2		7		0.0			3.6	0.9			0.5	4.9	4.9
2025	14		0.0			5.9	1.5	0.8	8.2		8		0.0			3.4	0.9			0.4	4.7	4.7
2026	15		0.0			5.9	1.5	0.8	8.2		9		0.0			3.3	0.8			0.4	4.5	4.5
2027	16		0.0			5.9	1.5	0.8	8.2		10		0.0			3.2	0.8			0.4	4.4	4.4
2028	17		0.0			5.9	1.5	0.7	8.2		11		0.0			3.0	0.8			0.4	4.2	4.2
2029	18		0.0			5.9	1.4	0.7	8.1</													

三河港神野地区国際物流ターミナル整備事業 事業期間-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= 10.8% NPV= 80.8 億円
B/C= 2.71

年度	割引前										割引後											
	事業費	管理運営費	総費用(C)	通常時路上輸送コスト削減便益	震災時路上輸送コスト削減便益	施設整備便益	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)	社会的割引率	施設使用期間	事業費	管理運営費	再投資費	総費用(C)	通常時路上輸送コスト削減便益	震災時路上輸送コスト削減便益	施設整備便益	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)	
2011									1.00													
2012	0.7		0.7		1.9	1.1	0.7	3.6	0.96	1	0.6											-0.6
2013	12.4		12.4		2.7	1.2	0.7	4.5	0.92	2	11.2											-11.2
2014	12.4		12.4		3.8	1.3	0.7	5.8	0.89	3	10.8											-10.8
2015	12.4		12.4		5.0	1.4	0.7	7.1	0.85	4	10.4											-10.4
2016	17.4		17.4		5.9	1.5	0.7	8.2	0.85	5	14.0											-14.0
2017		0.0	0.0	1.9	5.9	1.5	0.8	8.2	0.82	6	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2018		0.0	0.0	2.7	5.9	1.5	0.8	8.2	0.82	7	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2019		0.0	0.0	3.8	5.9	1.5	0.8	8.2	0.82	8	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2020		0.0	0.0	5.0	5.9	1.5	0.8	8.2	0.82	9	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2021		0.0	0.0	5.9	5.9	1.5	0.8	8.2	0.82	10	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2022		0.0	0.0	5.9	5.9	1.5	0.8	8.2	0.82	11	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2023		0.0	0.0	5.9	5.9	1.5	0.8	8.2	0.82	12	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2024		0.0	0.0	5.9	5.9	1.5	0.8	8.2	0.82	13	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2025		0.0	0.0	5.9	5.9	1.5	0.8	8.2	0.82	14	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2026		0.0	0.0	5.9	5.9	1.5	0.8	8.2	0.82	15	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2027		0.0	0.0	5.9	5.9	1.5	0.8	8.2	0.82	16	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2028		0.0	0.0	5.9	5.9	1.5	0.7	8.2	0.81	17	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2029		0.0	0.0	5.9	5.9	1.4	0.7	8.1	0.81	18	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2030		0.0	0.0	5.9	5.9	1.4	0.7	8.1	0.81	19	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2031		0.0	0.0	5.9	5.9	1.4	0.7	8.0	0.80	20	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2032		0.0	0.0	5.9	5.9	1.4	0.7	8.0	0.80	21	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2033		0.0	0.0	5.9	5.9	1.3	0.7	8.0	0.79	22	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2034		0.0	0.0	5.9	5.9	1.3	0.7	7.9	0.79	23	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2035		0.0	0.0	5.9	5.9	1.3	0.6	7.8	0.78	24	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2036		0.0	0.0	5.9	5.9	1.2	0.6	7.8	0.78	25	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2037		0.0	0.0	5.9	5.9	1.2	0.6	7.7	0.77	26	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2038		0.0	0.0	5.9	5.9	1.1	0.6	7.7	0.76	27	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2039		0.0	0.0	5.9	5.9	1.1	0.6	7.6	0.76	28	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2040		0.0	0.0	5.9	5.9	1.0	0.5	7.5	0.75	29	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2041		0.0	0.0	5.9	5.9	1.0	0.5	7.5	0.75	30	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2042		0.0	0.0	5.9	5.9	1.0	0.5	7.4	0.74	31	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2043		0.0	0.0	5.9	5.9	0.9	0.5	7.3	0.73	32	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2044		0.0	0.0	5.9	5.9	0.9	0.4	7.3	0.72	33	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2045		0.0	0.0	5.9	5.9	0.8	0.4	7.2	0.72	34	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2046		0.0	0.0	5.9	5.9	0.8	0.4	7.1	0.71	35	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2047		0.0	0.0	5.9	5.9	0.7	0.4	7.1	0.71	36	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2048		0.0	0.0	5.9	5.9	0.7	0.4	7.0	0.70	37	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2049		0.0	0.0	5.9	5.9	0.7	0.3	7.0	0.69	38	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2050		0.0	0.0	5.9	5.9	0.6	0.3	6.9	0.69	39	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2051		0.0	0.0	5.9	5.9	0.6	0.3	6.8	0.68	40	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2052		0.0	0.0	5.9	5.9	0.6	0.3	6.8	0.68	41	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2053		0.0	0.0	5.9	5.9	0.5	0.3	6.7	0.67	42	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2054		0.0	0.0	5.9	5.9	0.5	0.3	6.7	0.67	43	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2055		0.0	0.0	5.9	5.9	0.5	0.2	6.6	0.66	44	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2056		0.0	0.0	5.9	5.9	0.4	0.2	6.6	0.66	45	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2057		0.0	0.0	5.9	5.9	0.4	0.2	6.6	0.66	46	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2058		0.0	0.0	5.9	5.9	0.4	0.2	6.5	0.65	47	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2059		0.0	0.0	5.9	5.9	0.4	0.2	6.5	0.65	48	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2060		0.0	0.0	5.9	5.9	0.3	0.2	6.4	0.64	49	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2061		0.0	0.0	5.9	5.9	0.3	0.2	6.4	0.64	50	14.0								0.5	2.9	2.9	2.9
2062		0.0	0.0	5.9	5.9	0.3	0.1	6.4	0.63										0.5	2.9	2.9	2.9
2063		0.0	0.0	5.9	5.9	0.3	0.1	6.3	0.63										0.5	2.9	2.9	2.9
2064		0.0	0.0	5.9	5.9	0.2	0.1	6.3	0.63										0.5	2.9	2.9	2.9
2065		0.0	0.0	5.9	5.9	0.2	0.1	6.3	0.63										0.5	2.9	2.9	2.9
2066		0.0	0.0	5.9	5.9	0.2	0.1	6.2	0.62										0.5	2.9	2.9	2.9
合計	55.2	1.0	56.2	286.6	46.1	24.0	6.4	363.1	306.9			47.0	0.3	0.0	47.3	97.0	20.0	10.5	0.7	128.1	80.8	