

(再評価)

資料5-1)
令和5年度第5回
関東地方整備局
事業評価監視委員会

千葉港千葉中央地区 複合一貫輸送ターミナル整備事業

令和5年12月18日
国土交通省 関東地方整備局

事業名	千葉港千葉中央地区複合一貫輸送ターミナル整備事業		担当課	港湾局計画課		事業主体	関東地方整備局																																	
			担当課長名	森橋真																																				
実施箇所	千葉県千葉市																																							
該当基準	社会経済情勢の急激な変化等により再評価が必要となった事業																																							
主な事業の諸元	岸壁(水深9m)(耐震)、泊地(水深9m)、防波堤、ふ頭用地																																							
事業期間	事業採択	令和2年度	完了	令和9年度																																				
総事業費(億円)	88億円		残事業費(億円)		52億円																																			
目的・必要性	<p><目的> 貨物需要の増大に伴うRORO船の大型化等に対応するため、老朽化した岸壁の増深、泊地の浚渫等を行い、複合一貫輸送ターミナルの整備を行う。 大規模地震時における幹線貨物輸送機能を確保するため、耐震強化岸壁を整備する。</p> <p><必要性> ・モーダルシフトを含む貨物需要の増加に伴い、千葉港千葉中央地区に就航するRORO 航路において船舶が大型化する。 ・現在利用している岸壁は大型化するRORO 船の必要水深が確保されていないため、今後のモーダルシフトを含む貨物需要の増加に対応できない。 ・大規模地震時において、既存船型での輸送および陸上輸送が発生し、輸送コストが増大する。</p>																																							
上位計画の位置づけ	<ul style="list-style-type: none"> 第三次国土形成計画(全国計画)(令和5年7月28日閣議決定) <ul style="list-style-type: none"> 第2部 第1章 第1節 2 連携中枢都市圏等との連携 第2部 第4章 第1節 3 シームレスな拠点連結型国土の骨格を支える国内幹線交通体系の高質化 第2部 第5章 第4節 2 交通・物流ネットワークの強靱化 第2部 第5章 第5節 4 集約・再編等によるインフラストックの適正化 第5次社会資本整備重点計画(令和3年5月28日閣議決定) <ul style="list-style-type: none"> 重点目標1 防災・減災が主流となる社会の実現 <ul style="list-style-type: none"> 1-3 災害時における交通機能の確保 重点目標2 持続可能なインフラメンテナンス <ul style="list-style-type: none"> 2-3 集約・再編等によるインフラストックの適正化 																																							
事業の多面的な効果	<p>■政策目標・施策目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 政策目標:国際競争力、観光交流、広域・地域間連携等の確保・強化。 施策目標:海上物流基盤の強化等総合的な物流体系整備の推進、みなとの振興、安定的な国際海上輸送の確保を推進する。 																																							
	<p>■定性的・定量的な効果</p> <p><定性的な効果></p> <ul style="list-style-type: none"> ・2024年問題やトラックドライバー不足への対応 ・産業の競争力の向上 ・地域の安定・安心の確保 ・環境への負荷軽減 ・首都圏流入車両数の削減 <p><定量的な効果></p> <ul style="list-style-type: none"> ・大型RORO船に対応することにより、輸送コストが削減される。 ・モーダルシフトの推進により、輸送コストが削減される。 ・耐震強化岸壁の整備により、大規模地震時における大型RORO船による輸送機能が確保される。 																																							
	<p>■定量的効果のうち投資効率性</p> <p>○便益の主な根拠</p> <p>船舶の大型化による輸送コスト削減便益:71億円(予測取扱貨物量:シャーシ323千トン/年、完成自動車285千トン/年) モーダルシフトによる輸送コスト削減便益:204億円(予測取扱貨物量:シャーシ291千トン/年) 大規模地震時の輸送コスト削減便益:2億円 残存価値:0.3億円</p>																																							
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">基準年度</td> <td colspan="2">令和5年度</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>B:総便益(億円)</td> <td>278</td> <td>C:総費用(億円)</td> <td>87</td> <td>EIRR(%)</td> <td>13.8</td> <td>B-C</td> <td>191</td> <td>全体B/C</td> <td>3.2</td> </tr> <tr> <td>B:総便益(億円)</td> <td>278</td> <td>C:総費用(億円)</td> <td>52</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td>継続B/C</td> <td>5.4</td> </tr> </table>										基準年度		令和5年度								B:総便益(億円)	278	C:総費用(億円)	87	EIRR(%)	13.8	B-C	191	全体B/C	3.2	B:総便益(億円)	278	C:総費用(億円)	52					継続B/C	5.4
	基準年度		令和5年度																																					
	B:総便益(億円)	278	C:総費用(億円)	87	EIRR(%)	13.8	B-C	191	全体B/C	3.2																														
B:総便益(億円)	278	C:総費用(億円)	52					継続B/C	5.4																															
<p>(感度分析)</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>事業全体のB/C</td> <td>残事業のB/C</td> </tr> <tr> <td>需要 (-10% ~ +10%)</td> <td>2.9~3.5</td> <td>4.8~5.9</td> </tr> <tr> <td>建設費 (+10% ~ -10%)</td> <td>3.0~3.4</td> <td>4.9~6.0</td> </tr> <tr> <td>建設期間 (+10% ~ -10%)</td> <td>3.2~3.2</td> <td>5.4~5.4</td> </tr> </table>											事業全体のB/C	残事業のB/C	需要 (-10% ~ +10%)	2.9~3.5	4.8~5.9	建設費 (+10% ~ -10%)	3.0~3.4	4.9~6.0	建設期間 (+10% ~ -10%)	3.2~3.2	5.4~5.4																			
	事業全体のB/C	残事業のB/C																																						
需要 (-10% ~ +10%)	2.9~3.5	4.8~5.9																																						
建設費 (+10% ~ -10%)	3.0~3.4	4.9~6.0																																						
建設期間 (+10% ~ -10%)	3.2~3.2	5.4~5.4																																						
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・令和3年にRORO船2隻が大型化。 ・内航RORO航路における寄港地の追加による取扱貨物量の増加。 ・モーダルシフトの需要増に対応するため、大型化を予定している船舶のシャーシ積載可能量の増加。 																																							
主な事業の進捗状況	総事業費88億円、既投資額36億円 令和5年度末 事業進捗率41.1%																																							
主な事業の進捗の見込み	令和9年度完了予定																																							
コスト縮減や代替案立案等の可能性	技術開発の進展に伴う新工法の採用等の可能性を探るなど一層のコスト縮減に努める。																																							
対応方針	継続																																							
対応方針理由	充分な投資効果が見込まれると判断でき、港湾管理者、港湾利用者からも早期完了を要望されているため。																																							
その他	<第三者委員会の意見・反映内容>																																							

千葉港千葉中央地区複合一貫輸送ターミナル整備事業

【事業全体】

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= 13.8% NPV= 192 億円
B/C= 3.2

年度	施設供用期間	割引前								総便益(B)	純便益(B-C)
		初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用(C)	船舶の大型化による輸送コストの削減	モーダルシフトによる輸送コストの削減	大規模地震時の輸送コストの削減	残存価値			
2019											
2020		2.4		2.4					14.0	9.9	-2.4
2021		5.8		5.8					14.0	11.9	-5.8
2022		13.6		13.6					14.0	13.6	-13.6
2023		11.6		11.6					14.0	13.6	-11.6
2024		18.3		18.3					14.0	13.6	-18.3
2025		23.2		23.18					14.0	13.6	-23.2
2026	1	3.8	0.32	4.14	3.6	10.3	0.15		14.0	13.6	9.9
2027	2	1.8	0.32	2.14	3.6	10.3	0.15		14.0	13.6	11.9
2028	3		0.40	0.40	3.6	10.3	0.15		14.0	13.6	13.6
2029	4		0.40	0.40	3.6	10.3	0.15		14.0	13.6	13.6
2030	5		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	13.6
2031	6		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	13.6
2032	7		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	13.6
2033	8		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	13.6
2034	9		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	13.6
2035	10		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	13.6
2036	11		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	13.6
2037	12		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	13.6
2038	13		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	13.6
2039	14		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	13.6
2040	15		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	13.6
2041	16		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	13.6
2042	17		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	13.6
2043	18		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	13.6
2044	19		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	13.6
2045	20		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	13.6
2046	21		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	13.6
2047	22		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	13.6
2048	23		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	13.6
2049	24		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	13.6
2050	25		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	13.6
2051	26		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	13.6
2052	27		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	13.6
2053	28		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	13.6
2054	29		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	13.6
2055	30		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	13.6
2056	31		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	13.6
2057	32		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	13.6
2058	33		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	13.6
2059	34		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	13.6
2060	35		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	13.6
2061	36		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2062	37		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2063	38		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2064	39		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2065	40		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2066	41		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2067	42		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2068	43		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2069	44		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08		13.9	13.5	13.5
2070	45		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08		13.9	13.5	13.5
2071	46		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08		13.9	13.5	13.5
2072	47		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08		13.9	13.5	13.5
2073	48		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08		13.9	13.5	13.5
2074	49		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08		13.9	13.5	13.5
2075	50		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08	2.1	16.1	15.7	15.7
2076	51										
2077	52										
合計		80.5	19.8	100.4	179.0	514.0	5.6	2.1	700.7	600.3	

年度	施設供用期間	割引後									総便益(B)	純便益(B-C)
		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)	船舶の大型化による輸送コストの削減	モーダルシフトによる輸送コストの削減	大規模地震時の輸送コストの削減	残存価値			
2019		1.17										
2020		1.12	2.7		2.7				12.5	8.8	-2.7	
2021		1.08	6.3		6.3				12.0	10.1	-6.3	
2022		1.04	14.1		14.1				11.5	11.2	-14.1	
2023		1.00	11.6		11.6				11.1	10.8	-11.6	
2024		0.96	17.6		17.6				10.6	10.3	-17.6	
2025		0.92	21.4		21.4				10.2	9.9	-21.4	
2026	1	0.89	3.4	0.29	3.7	3.2	9.1	0.13	12.5	8.8	9.9	
2027	2	0.85	1.6	0.28	1.8	3.1	8.8	0.13	12.0	10.1	11.9	
2028	3	0.82		0.33	0.3	2.9	8.5	0.12	11.5	11.2	13.6	
2029	4	0.79		0.32	0.3	2.8	8.1	0.12	11.1	10.8	13.6	
2030	5	0.76		0.30	0.3	2.7	7.8	0.11	10.6	10.3	13.6	
2031	6	0.73		0.29	0.3	2.6	7.5	0.10	10.2	9.9	13.6	
2032	7	0.70		0.28	0.3	2.5	7.2	0.10	9.8	9.6	13.6	
2033	8	0.68		0.27	0.3	2.4	6.9	0.09	9.5	9.2	13.6	
2034	9	0.65		0.26	0.3	2.3	6.7	0.09	9.1	8.8	13.6	
2035	10	0.62		0.25	0.2	2.2	6.4	0.08	8.7	8.5	13.6	
2036	11	0.60		0.24	0.2	2.2	6.2	0.08	8.4	8.2	13.6	
2037	12	0.58		0.23	0.2	2.1	5.9	0.08	8.1	7.9	13.6	
2038	13	0.56		0.22	0.2	2.0	5.7	0.07	7.8	7.5	13.6	
2039	14	0.53		0.21	0.2	1.9	5.5	0.07	7.5	7.3	13.6	
2040	15	0.51		0.21	0.2	1.8	5.3	0.07	7.2	7.0	13.6	
2041	16	0.49		0.20	0.2	1.8	5.1	0.06	6.9	6.7	13.6	
2042	17	0.47		0.19	0.2	1.7	4.9	0.06	6.6	6.5	13.6	
2043	18	0.46		0.18	0.2	1.6	4.7	0.05	6.4	6.2	13.6	
2044	19	0.44		0.18	0.2	1.6	4.5	0.05	6.1	6.0	13.6	
2045	20	0.42		0.17	0.2	1.5	4.3	0.05	5.9	5.7	13.6	
2046	21	0.41		0.16	0.2	1.5	4.2	0.05	5.7	5.5	13.6	
2047	22	0.39		0.16	0.2	1.4	4.0	0.04	5.5	5.3	13.6	
2048	23	0.38		0.15	0.2	1.3	3.9	0.04	5.2	5.1	13.6	
2049	24	0.36		0.14	0.1	1.3	3.7	0.04	5.0	4.9	13.6	
2050	25	0.35		0.14	0.1	1.2	3.6	0.04	4.9	4.7	13.6	
2051	26	0.33		0.13	0.1	1.2	3.4	0.04	4.7	4.5	13.6	
2052	27	0.32		0.13	0.1	1.2	3.3	0.04	4.5	4.4	13.6	
2053	28	0.31		0.12	0.1	1.1	3.2	0.03	4.3	4.2	13.6	
2054	29	0.30		0.12	0.1	1.1	3.1	0.03	4.1	4.0	13.6	
2055	30	0.29		0.11	0.1	1.0	2.9	0.03	4.0	3.9	13.6	
2056	31	0.27		0.11	0.1	1.0	2.8	0.03	3.8	3.7	13.6	
2057	32	0.26		0.11	0.1	0.9	2.7	0.03	3.7	3.6	13.6	
2058	33	0.25		0.10	0.1	0.9	2.6	0.03	3.6	3.4	13.6	
2059	34	0.24		0.10	0.1	0.9	2.5	0.02	3.4	3.3	13.6	
2060	35	0.23		0.09	0.1	0.8	2.4	0.02	3.3	3.2	13.6	
2061	36	0.23		0.09	0.1	0.8	2.3	0.02	3.2	3.1	13.6	
2062	37	0.22		0.09	0.1	0.8	2.2	0.02	3.0	2.9	13.6	
2063	38	0.21		0.08	0.1	0.8	2.1	0.02	2.9	2.8	13.6	
2064	39	0.20		0.08	0.1	0.7	2.1	0.02	2.8	2.7	13.6	
2065	40	0.19		0.08	0.1	0.7	2.0	0.02	2.7	2.6	13.6	
2066	41	0.19		0.07	0.1	0.7	1.9	0.02	2.6	2.5	13.6	
2067	42	0.18		0.07	0.1	0.6	1.8	0.02	2.5	2.4	13.6	
2068	43	0.17		0.07	0.1	0.6	1.8	0.02	2.4	2.3	13.6	
2069	44	0.16		0.07	0.1	0.6	1.7	0.01	2.3	2.2	13.6	
2070	45	0.16		0.06	0.1	0.6	1.6	0.01	2.2	2.1	13.6	
2071	46	0.15		0.06	0.1	0.5	1.6	0.01	2.1	2.0	13.6	
2072	47	0.15		0.06	0.1	0.5	1.5	0.01	2.0	2.0	13.6	
2073	48	0.14		0.06	0.1	0.5	1.5	0.01	2.0	1.9	13.6	
2074	49	0.14		0.05	0.1	0.5	1.4	0.01	1.9	1.8	13.6	
2075	50	0.13		0.05	0.1	0.5	1.3	0.01	1.9	1.8	13.6	
2076	51	0.13							2.1	2.0	13.6	
2077	52	0.12									13.6	
合計			78.7	7.8	86.5	71.1	204.2	2.5	278.0	191.5		

千葉港千葉中央地区複合一貫輸送ターミナル整備事業

【事業全体】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= 12.6% NPV= 164 億円
B/C= 2.9

年度	施設供用期間	割引前								
		初期投資・更新投資	管理運営費	総費用(C)	船舶の大型化による輸送コストの削減	モーダルシフトによる輸送コストの削減	大規模地震時の輸送コストの削減	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
2019										
2020		2.4		2.4				12.6		-2.4
2021		5.8		5.8				12.6		-5.8
2022		13.6		13.6				12.6		-13.6
2023		11.6		11.6				12.6		-11.6
2024		18.3		18.3				12.6		-18.3
2025		23.2		23.18				12.6		-23.2
2026	1	3.8	0.32	4.14	3.2	9.3	0.14	12.6		8.5
2027	2	1.8	0.32	2.14	3.2	9.3	0.13	12.6		10.5
2028	3		0.40	0.40	3.2	9.3	0.13	12.6		12.2
2029	4		0.40	0.40	3.2	9.3	0.13	12.6		12.2
2030	5		0.40	0.40	3.2	9.3	0.13	12.6		12.2
2031	6		0.40	0.40	3.2	9.3	0.13	12.6		12.2
2032	7		0.40	0.40	3.2	9.3	0.13	12.6		12.2
2033	8		0.40	0.40	3.2	9.3	0.12	12.6		12.2
2034	9		0.40	0.40	3.2	9.3	0.12	12.6		12.2
2035	10		0.40	0.40	3.2	9.3	0.12	12.6		12.2
2036	11		0.40	0.40	3.2	9.3	0.12	12.6		12.2
2037	12		0.40	0.40	3.2	9.3	0.12	12.6		12.2
2038	13		0.40	0.40	3.2	9.3	0.12	12.6		12.2
2039	14		0.40	0.40	3.2	9.3	0.11	12.6		12.2
2040	15		0.40	0.40	3.2	9.3	0.11	12.6		12.2
2041	16		0.40	0.40	3.2	9.3	0.11	12.6		12.2
2042	17		0.40	0.40	3.2	9.3	0.11	12.6		12.2
2043	18		0.40	0.40	3.2	9.3	0.11	12.6		12.2
2044	19		0.40	0.40	3.2	9.3	0.11	12.6		12.2
2045	20		0.40	0.40	3.2	9.3	0.11	12.6		12.2
2046	21		0.40	0.40	3.2	9.3	0.10	12.6		12.2
2047	22		0.40	0.40	3.2	9.3	0.10	12.6		12.2
2048	23		0.40	0.40	3.2	9.3	0.10	12.6		12.2
2049	24		0.40	0.40	3.2	9.3	0.10	12.6		12.2
2050	25		0.40	0.40	3.2	9.3	0.10	12.6		12.2
2051	26		0.40	0.40	3.2	9.3	0.10	12.6		12.2
2052	27		0.40	0.40	3.2	9.3	0.10	12.6		12.2
2053	28		0.40	0.40	3.2	9.3	0.09	12.6		12.2
2054	29		0.40	0.40	3.2	9.3	0.09	12.6		12.2
2055	30		0.40	0.40	3.2	9.3	0.09	12.6		12.2
2056	31		0.40	0.40	3.2	9.3	0.09	12.6		12.2
2057	32		0.40	0.40	3.2	9.3	0.09	12.6		12.2
2058	33		0.40	0.40	3.2	9.3	0.09	12.6		12.2
2059	34		0.40	0.40	3.2	9.3	0.09	12.6		12.2
2060	35		0.40	0.40	3.2	9.3	0.09	12.6		12.2
2061	36		0.40	0.40	3.2	9.3	0.08	12.6		12.2
2062	37		0.40	0.40	3.2	9.3	0.08	12.6		12.2
2063	38		0.40	0.40	3.2	9.3	0.08	12.6		12.2
2064	39		0.40	0.40	3.2	9.3	0.08	12.6		12.2
2065	40		0.40	0.40	3.2	9.3	0.08	12.6		12.2
2066	41		0.40	0.40	3.2	9.3	0.08	12.6		12.2
2067	42		0.40	0.40	3.2	9.3	0.08	12.6		12.2
2068	43		0.40	0.40	3.2	9.3	0.08	12.6		12.2
2069	44		0.40	0.40	3.2	9.3	0.08	12.6		12.2
2070	45		0.40	0.40	3.2	9.3	0.08	12.6		12.2
2071	46		0.40	0.40	3.2	9.3	0.07	12.5		12.1
2072	47		0.40	0.40	3.2	9.3	0.07	12.5		12.1
2073	48		0.40	0.40	3.2	9.3	0.07	12.5		12.1
2074	49		0.40	0.40	3.2	9.3	0.07	12.5		12.1
2075	50		0.40	0.40	3.2	9.3	0.07	14.5	1.9	14.1
2076	51									
2077	52									
合計		80.5	19.8	100.4	161.0	462.5	5.0	630.4	1.9	530.1

年度	施設供用期間	割引後									
		社会的割引率	初期投資・更新投資	管理運営費	総費用(C)	船舶の大型化による輸送コストの削減	モーダルシフトによる輸送コストの削減	大規模地震時の輸送コストの削減	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
2019		1.17									
2020		1.12	2.7		2.7						-2.7
2021		1.08	6.3		6.3						-6.3
2022		1.04	14.1		14.1						-14.1
2023		1.00	11.6		11.6						-11.6
2024		0.96	17.6		17.6						-17.6
2025		0.92	21.4		21.4						-21.4
2026	1	0.89	3.4	0.29	3.7	2.9	8.2	0.12		11.2	7.5
2027	2	0.85	1.6	0.28	1.8	2.8	7.9	0.11		10.8	8.9
2028	3	0.82		0.33	0.3	2.7	7.6	0.11		10.4	10.0
2029	4	0.79		0.32	0.3	2.5	7.3	0.10		10.0	9.6
2030	5	0.76		0.30	0.3	2.5	7.0	0.10		9.6	9.3
2031	6	0.73		0.29	0.3	2.4	6.8	0.09		9.2	8.9
2032	7	0.70		0.28	0.3	2.3	6.5	0.09		8.9	8.6
2033	8	0.68		0.27	0.3	2.2	6.3	0.08		8.5	8.2
2034	9	0.65		0.26	0.3	2.1	6.0	0.08		8.2	7.9
2035	10	0.62		0.25	0.2	2.0	5.8	0.07		7.9	7.6
2036	11	0.60		0.24	0.2	1.9	5.6	0.07		7.6	7.3
2037	12	0.58		0.23	0.2	1.9	5.3	0.07		7.3	7.0
2038	13	0.56		0.22	0.2	1.8	5.1	0.07		7.0	6.8
2039	14	0.53		0.21	0.2	1.7	4.9	0.06		6.7	6.5
2040	15	0.51		0.21	0.2	1.7	4.8	0.06		6.5	6.3
2041	16	0.49		0.20	0.2	1.6	4.6	0.05		6.2	6.0
2042	17	0.47		0.19	0.2	1.5	4.4	0.05		6.0	5.8
2043	18	0.46		0.18	0.2	1.5	4.2	0.05		5.7	5.6
2044	19	0.44		0.18	0.2	1.4	4.1	0.05		5.5	5.3
2045	20	0.42		0.17	0.2	1.4	3.9	0.05		5.3	5.1
2046	21	0.41		0.16	0.2	1.3	3.8	0.04		5.1	4.9
2047	22	0.39		0.16	0.2	1.3	3.6	0.04		4.9	4.8
2048	23	0.38		0.15	0.2	1.2	3.5	0.04		4.7	4.6
2049	24	0.36		0.14	0.1	1.2	3.3	0.04		4.5	4.4
2050	25	0.35		0.14	0.1	1.1	3.2	0.03		4.4	4.2
2051	26	0.33		0.13	0.1	1.1	3.1	0.03		4.2	4.0
2052	27	0.32		0.13	0.1	1.0	3.0	0.03		4.0	3.9
2053	28	0.31		0.12	0.1	1.0	2.9	0.03		3.9	3.7
2054	29	0.30		0.12	0.1	1.0	2.7	0.03		3.7	3.6
2055	30	0.29		0.11	0.1	0.9	2.6	0.03		3.6	3.5
2056	31	0.27		0.11	0.1	0.9	2.5	0.02		3.4	3.3
2057	32	0.26		0.11	0.1	0.9	2.4	0.02		3.3	3.2
2058	33	0.25		0.10	0.1	0.8	2.3	0.02		3.2	3.1
2059	34	0.24		0.10	0.1	0.8	2.3	0.02		3.1	3.0
2060	35	0.23		0.09	0.1	0.8	2.2	0.02		2.9	2.8
2061	36	0.23		0.09	0.1	0.7	2.1	0.02		2.8	2.7
2062	37	0.22		0.09	0.1	0.7	2.0	0.02		2.7	2.6
2063	38	0.21		0.08	0.1	0.7	1.9	0.02		2.6	2.5
2064	39	0.20		0.08	0.1	0.6	1.9	0.02		2.5	2.4
2065	40	0.19		0.08	0.1	0.6	1.8	0.02		2.4	2.3
2066	41	0.19		0.07	0.1	0.6	1.7	0.01		2.3	2.2
2067	42	0.18		0.07	0.1	0.6	1.7	0.01		2.2	2.2
2068	43	0.17		0.07	0.1	0.6	1.6	0.01		2.1	2.1
2069	44	0.16		0.07	0.1	0.5	1.5	0.01		2.1	2.0
2070	45	0.16		0.06	0.1	0.5	1.5	0.01		2.0	1.9
2071	46	0.15		0.06	0.1	0.5	1.4	0.01		1.9	1.8
2072	47	0.15		0.06	0.1	0.5	1.4	0.01		1.8	1.8
2073	48	0.14		0.06	0.1	0.5	1.3	0.01		1.8	1.7
2074	49	0.14		0.05	0.1	0.4	1.3	0.01		1.7	1.6
2075	50	0.13		0.05	0.1	0.4	1.2	0.01	0.3	1.9	1.8
2076	51	0.13									
2077	52	0.12									
合計			78.7	7.8	86.5	63.9	183.7	2.2	0.3	250.1	163.6

千葉港千葉中央地区複合一貫輸送ターミナル整備事業

【事業全体】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= 15.0% NPV= 219 億円
B/C= 3.5

年度	施設供用期間	割引前								
		初期投資・更新投資	管理運営費	総費用(C)	船舶の大型化による輸送コストの削減	モーダルシフトによる輸送コストの削減	大規模地震時の輸送コストの削減	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
2019										
2020		2.4		2.4				15.4	11.3	-2.4
2021		5.8		5.8				15.4	11.3	-5.8
2022		13.6		13.6				15.4	11.3	-13.6
2023		11.6		11.6				15.4	11.3	-11.6
2024		18.3		18.3				15.4	11.3	-18.3
2025		23.2		23.18				15.4	11.3	-23.2
2026	1	3.8	0.32	4.14	3.9	11.3	0.17	15.4	11.3	11.3
2027	2	1.8	0.32	2.14	3.9	11.3	0.16	15.4	11.3	13.3
2028	3		0.40	0.40	3.9	11.3	0.16	15.4	11.3	15.0
2029	4		0.40	0.40	3.9	11.3	0.16	15.4	11.3	15.0
2030	5		0.40	0.40	3.9	11.3	0.16	15.4	11.3	15.0
2031	6		0.40	0.40	3.9	11.3	0.16	15.4	11.3	15.0
2032	7		0.40	0.40	3.9	11.3	0.15	15.4	11.3	15.0
2033	8		0.40	0.40	3.9	11.3	0.15	15.4	11.3	15.0
2034	9		0.40	0.40	3.9	11.3	0.15	15.4	11.3	15.0
2035	10		0.40	0.40	3.9	11.3	0.15	15.4	11.3	15.0
2036	11		0.40	0.40	3.9	11.3	0.15	15.4	11.3	15.0
2037	12		0.40	0.40	3.9	11.3	0.14	15.4	11.3	15.0
2038	13		0.40	0.40	3.9	11.3	0.14	15.4	11.3	15.0
2039	14		0.40	0.40	3.9	11.3	0.14	15.4	11.3	15.0
2040	15		0.40	0.40	3.9	11.3	0.14	15.4	11.3	15.0
2041	16		0.40	0.40	3.9	11.3	0.14	15.4	11.3	15.0
2042	17		0.40	0.40	3.9	11.3	0.13	15.4	11.3	15.0
2043	18		0.40	0.40	3.9	11.3	0.13	15.4	11.3	15.0
2044	19		0.40	0.40	3.9	11.3	0.13	15.4	11.3	15.0
2045	20		0.40	0.40	3.9	11.3	0.13	15.4	11.3	15.0
2046	21		0.40	0.40	3.9	11.3	0.13	15.4	11.3	15.0
2047	22		0.40	0.40	3.9	11.3	0.13	15.4	11.3	15.0
2048	23		0.40	0.40	3.9	11.3	0.12	15.4	11.3	15.0
2049	24		0.40	0.40	3.9	11.3	0.12	15.4	11.3	15.0
2050	25		0.40	0.40	3.9	11.3	0.12	15.4	11.3	15.0
2051	26		0.40	0.40	3.9	11.3	0.12	15.4	11.3	15.0
2052	27		0.40	0.40	3.9	11.3	0.12	15.4	11.3	15.0
2053	28		0.40	0.40	3.9	11.3	0.12	15.4	11.3	15.0
2054	29		0.40	0.40	3.9	11.3	0.11	15.4	11.3	15.0
2055	30		0.40	0.40	3.9	11.3	0.11	15.4	11.3	15.0
2056	31		0.40	0.40	3.9	11.3	0.11	15.4	11.3	15.0
2057	32		0.40	0.40	3.9	11.3	0.11	15.4	11.3	15.0
2058	33		0.40	0.40	3.9	11.3	0.11	15.4	11.3	15.0
2059	34		0.40	0.40	3.9	11.3	0.11	15.4	11.3	15.0
2060	35		0.40	0.40	3.9	11.3	0.11	15.4	11.3	15.0
2061	36		0.40	0.40	3.9	11.3	0.10	15.3	14.9	14.9
2062	37		0.40	0.40	3.9	11.3	0.10	15.3	14.9	14.9
2063	38		0.40	0.40	3.9	11.3	0.10	15.3	14.9	14.9
2064	39		0.40	0.40	3.9	11.3	0.10	15.3	14.9	14.9
2065	40		0.40	0.40	3.9	11.3	0.10	15.3	14.9	14.9
2066	41		0.40	0.40	3.9	11.3	0.10	15.3	14.9	14.9
2067	42		0.40	0.40	3.9	11.3	0.10	15.3	14.9	14.9
2068	43		0.40	0.40	3.9	11.3	0.09	15.3	14.9	14.9
2069	44		0.40	0.40	3.9	11.3	0.09	15.3	14.9	14.9
2070	45		0.40	0.40	3.9	11.3	0.09	15.3	14.9	14.9
2071	46		0.40	0.40	3.9	11.3	0.09	15.3	14.9	14.9
2072	47		0.40	0.40	3.9	11.3	0.09	15.3	14.9	14.9
2073	48		0.40	0.40	3.9	11.3	0.09	15.3	14.9	14.9
2074	49		0.40	0.40	3.9	11.3	0.09	15.3	14.9	14.9
2075	50		0.4	0.40	3.9	11.3	0.09	17.7	17.3	17.3
2076	51									
2077	52									
合計		80.5	19.8	100.4	197.0	565.0	6.1	2.4	770.5	670.1

年度	施設供用期間	割引後									
		社会的割引率	初期投資・更新投資	管理運営費	総費用(C)	船舶の大型化による輸送コストの削減	モーダルシフトによる輸送コストの削減	大規模地震時の輸送コストの削減	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
2019		1.17									
2020		1.12	2.7		2.7						-2.7
2021		1.08	6.3		6.3						-6.3
2022		1.04	14.1		14.1						-14.1
2023		1.00	11.6		11.6						-11.6
2024		0.96	17.6		17.6						-17.6
2025		0.92	21.4		21.4						-21.4
2026	1	0.89	3.4	0.29	3.7	3.5	10.1	0.15	13.7	10.0	10.0
2027	2	0.85	1.6	0.28	1.8	3.4	9.7	0.14	13.2	11.3	11.3
2028	3	0.82		0.33	0.3	3.2	9.3	0.13	12.7	12.3	12.3
2029	4	0.79		0.32	0.3	3.1	8.9	0.13	12.2	11.9	11.9
2030	5	0.76		0.30	0.3	3.0	8.6	0.12	11.7	11.4	11.4
2031	6	0.73		0.29	0.3	2.9	8.3	0.12	11.3	11.0	11.0
2032	7	0.70		0.28	0.3	2.8	7.9	0.11	10.8	10.5	10.5
2033	8	0.68		0.27	0.3	2.7	7.6	0.10	10.4	10.1	10.1
2034	9	0.65		0.26	0.3	2.6	7.3	0.10	10.0	9.7	9.7
2035	10	0.62		0.25	0.2	2.5	7.1	0.09	9.6	9.4	9.4
2036	11	0.60		0.24	0.2	2.4	6.8	0.09	9.3	9.0	9.0
2037	12	0.58		0.23	0.2	2.3	6.5	0.08	8.9	8.7	8.7
2038	13	0.56		0.22	0.2	2.2	6.3	0.08	8.5	8.3	8.3
2039	14	0.53		0.21	0.2	2.1	6.0	0.07	8.2	8.0	8.0
2040	15	0.51		0.21	0.2	2.0	5.8	0.07	7.9	7.7	7.7
2041	16	0.49		0.20	0.2	1.9	5.6	0.07	7.6	7.4	7.4
2042	17	0.47		0.19	0.2	1.9	5.4	0.06	7.3	7.1	7.1
2043	18	0.46		0.18	0.2	1.8	5.2	0.06	7.0	6.8	6.8
2044	19	0.44		0.18	0.2	1.7	5.0	0.06	6.8	6.6	6.6
2045	20	0.42		0.17	0.2	1.7	4.8	0.05	6.5	6.3	6.3
2046	21	0.41		0.16	0.2	1.6	4.6	0.05	6.2	6.1	6.1
2047	22	0.39		0.16	0.2	1.5	4.4	0.05	6.0	5.8	5.8
2048	23	0.38		0.15	0.2	1.5	4.2	0.05	5.8	5.6	5.6
2049	24	0.36		0.14	0.1	1.4	4.1	0.04	5.5	5.4	5.4
2050	25	0.35		0.14	0.1	1.4	3.9	0.04	5.3	5.2	5.2
2051	26	0.33		0.13	0.1	1.3	3.8	0.04	5.1	5.0	5.0
2052	27	0.32		0.13	0.1	1.3	3.6	0.04	4.9	4.8	4.8
2053	28	0.31		0.12	0.1	1.2	3.5	0.04	4.7	4.6	4.6
2054	29	0.30		0.12	0.1	1.2	3.4	0.03	4.6	4.4	4.4
2055	30	0.29		0.11	0.1	1.1	3.2	0.03	4.4	4.3	4.3
2056	31	0.27		0.11	0.1	1.1	3.1	0.03	4.2	4.1	4.1
2057	32	0.26		0.11	0.1	1.0	3.0	0.03	4.1	3.9	3.9
2058	33	0.25		0.10	0.1	1.0	2.9	0.03	3.9	3.8	3.8
2059	34	0.24		0.10	0.1	1.0	2.8	0.03	3.7	3.6	3.6
2060	35	0.23		0.09	0.1	0.9	2.7	0.03	3.6	3.5	3.5
2061	36	0.23		0.09	0.1	0.9	2.6	0.02	3.5	3.4	3.4
2062	37	0.22		0.09	0.1	0.9	2.5	0.02	3.3	3.2	3.2
2063	38	0.21		0.08	0.1	0.8	2.4	0.02	3.2	3.1	3.1
2064	39	0.20		0.08	0.1	0.8	2.3	0.02	3.1	3.0	3.0
2065	40	0.19		0.08	0.1	0.8	2.2	0.02	3.0	2.9	2.9
2066	41	0.19		0.07	0.1	0.7	2.1	0.02	2.8	2.8	2.8
2067	42	0.18		0.07	0.1	0.7	2.0	0.02	2.7	2.7	2.7
2068	43	0.17		0.07	0.1	0.7	1.9	0.02	2.6	2.6	2.6
2069	44	0.16		0.07	0.1	0.7	1.9	0.01	2.5	2.5	2.5
2070	45	0.16		0.06	0.1	0.6	1.8	0.01	2.4	2.4	2.4
2071	46	0.15		0.06	0.1	0.6	1.7	0.01	2.3	2.3	2.3
2072	47	0.15		0.06	0.1	0.6	1.7	0.01	2.2	2.2	2.2
2073	48	0.14		0.06	0.1	0.6	1.6	0.01	2.2	2.1	2.1
2074	49	0.14		0.05	0.1	0.5	1.5	0.01	2.1	2.0	2.0
2075	50	0.13		0.05	0.1	0.5	1.5	0.01	2.3	2.2	2.2
2076	51	0.13									
2077	52	0.12									
合計			78.7	7.8	86.5	78.2	224.4	2.7	0.3	305.7	219.2

千葉港千葉中央地区複合一貫輸送ターミナル整備事業

【事業全体】建設+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=	13.3%	NPV=	186 億円
B/C=	3.0		

年度	施設供用期間	割引前								
		初期投資・更新投資	管理運営費	総費用(C)	船舶の大型化による輸送コストの削減	モーダルシフトによる輸送コストの削減	大規模地震時の輸送コストの削減	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
2019										
2020		2.4		2.4						-2.4
2021		5.8		5.8						-5.8
2022		13.6		13.6						-13.6
2023		11.6		11.6						-11.6
2024		20.2		20.2						-20.2
2025		25.5		25.50						-25.5
2026	1	4.2	0.36	4.56	3.6	10.3	0.15	14.0		9.5
2027	2	2.0	0.36	2.36	3.6	10.3	0.15	14.0		11.7
2028	3		0.44	0.44	3.6	10.3	0.15	14.0		13.6
2029	4		0.44	0.44	3.6	10.3	0.15	14.0		13.6
2030	5		0.44	0.44	3.6	10.3	0.14	14.0		13.6
2031	6		0.44	0.44	3.6	10.3	0.14	14.0		13.6
2032	7		0.44	0.44	3.6	10.3	0.14	14.0		13.6
2033	8		0.44	0.44	3.6	10.3	0.14	14.0		13.6
2034	9		0.44	0.44	3.6	10.3	0.14	14.0		13.6
2035	10		0.44	0.44	3.6	10.3	0.13	14.0		13.6
2036	11		0.44	0.44	3.6	10.3	0.13	14.0		13.6
2037	12		0.44	0.44	3.6	10.3	0.13	14.0		13.6
2038	13		0.44	0.44	3.6	10.3	0.13	14.0		13.6
2039	14		0.44	0.44	3.6	10.3	0.13	14.0		13.6
2040	15		0.44	0.44	3.6	10.3	0.13	14.0		13.6
2041	16		0.44	0.44	3.6	10.3	0.12	14.0		13.5
2042	17		0.44	0.44	3.6	10.3	0.12	14.0		13.5
2043	18		0.44	0.44	3.6	10.3	0.12	14.0		13.5
2044	19		0.44	0.44	3.6	10.3	0.12	14.0		13.5
2045	20		0.44	0.44	3.6	10.3	0.12	14.0		13.5
2046	21		0.44	0.44	3.6	10.3	0.12	14.0		13.5
2047	22		0.44	0.44	3.6	10.3	0.11	14.0		13.5
2048	23		0.44	0.44	3.6	10.3	0.11	14.0		13.5
2049	24		0.44	0.44	3.6	10.3	0.11	14.0		13.5
2050	25		0.44	0.44	3.6	10.3	0.11	14.0		13.5
2051	26		0.44	0.44	3.6	10.3	0.11	14.0		13.5
2052	27		0.44	0.44	3.6	10.3	0.11	14.0		13.5
2053	28		0.44	0.44	3.6	10.3	0.11	14.0		13.5
2054	29		0.44	0.44	3.6	10.3	0.10	14.0		13.5
2055	30		0.44	0.44	3.6	10.3	0.10	14.0		13.5
2056	31		0.44	0.44	3.6	10.3	0.10	14.0		13.5
2057	32		0.44	0.44	3.6	10.3	0.10	14.0		13.5
2058	33		0.44	0.44	3.6	10.3	0.10	14.0		13.5
2059	34		0.44	0.44	3.6	10.3	0.10	14.0		13.5
2060	35		0.44	0.44	3.6	10.3	0.10	14.0		13.5
2061	36		0.44	0.44	3.6	10.3	0.09	14.0		13.5
2062	37		0.44	0.44	3.6	10.3	0.09	14.0		13.5
2063	38		0.44	0.44	3.6	10.3	0.09	14.0		13.5
2064	39		0.44	0.44	3.6	10.3	0.09	14.0		13.5
2065	40		0.44	0.44	3.6	10.3	0.09	14.0		13.5
2066	41		0.44	0.44	3.6	10.3	0.09	14.0		13.5
2067	42		0.44	0.44	3.6	10.3	0.09	14.0		13.5
2068	43		0.44	0.44	3.6	10.3	0.09	14.0		13.5
2069	44		0.44	0.44	3.6	10.3	0.08	13.9		13.5
2070	45		0.44	0.44	3.6	10.3	0.08	13.9		13.5
2071	46		0.44	0.44	3.6	10.3	0.08	13.9		13.5
2072	47		0.44	0.44	3.6	10.3	0.08	13.9		13.5
2073	48		0.44	0.44	3.6	10.3	0.08	13.9		13.5
2074	49		0.44	0.44	3.6	10.3	0.08	13.9		13.5
2075	50		0.4	0.44	3.6	10.3	0.08	2.1	16.1	15.6
2076	51									
2077	52									
合計		85.2	21.8	107.1	179.0	514.0	5.6	2.1	700.7	593.6

年度	施設供用期間	割引後									
		社会的割引率	初期投資・更新投資	管理運営費	総費用(C)	船舶の大型化による輸送コストの削減	モーダルシフトによる輸送コストの削減	大規模地震時の輸送コストの削減	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
2019		1.17									
2020		1.12	2.7		2.7						-2.7
2021		1.08	6.3		6.3						-6.3
2022		1.04	14.1		14.1						-14.1
2023		1.00	11.6		11.6						-11.6
2024		0.96	19.4		19.4						-19.4
2025		0.92	23.6		23.6						-23.6
2026	1	0.89	3.7	0.32	4.1	3.2	9.1	0.13	12.5		8.4
2027	2	0.85	1.7	0.31	2.0	3.1	8.8	0.13	12.0		10.0
2028	3	0.82		0.36	0.4	2.9	8.5	0.12	11.5		11.1
2029	4	0.79		0.35	0.3	2.8	8.1	0.12	11.1		10.7
2030	5	0.76		0.33	0.3	2.7	7.8	0.11	10.6		10.3
2031	6	0.73		0.32	0.3	2.6	7.5	0.10	10.2		9.9
2032	7	0.70		0.31	0.3	2.5	7.2	0.10	9.8		9.5
2033	8	0.68		0.30	0.3	2.4	6.9	0.09	9.5		9.2
2034	9	0.65		0.29	0.3	2.3	6.7	0.09	9.1		8.8
2035	10	0.62		0.27	0.3	2.2	6.4	0.08	8.7		8.5
2036	11	0.60		0.26	0.3	2.2	6.2	0.08	8.4		8.1
2037	12	0.58		0.25	0.3	2.1	5.9	0.08	8.1		7.8
2038	13	0.56		0.24	0.2	2.0	5.7	0.07	7.8		7.5
2039	14	0.53		0.23	0.2	1.9	5.5	0.07	7.5		7.2
2040	15	0.51		0.23	0.2	1.8	5.3	0.07	7.2		7.0
2041	16	0.49		0.22	0.2	1.8	5.1	0.06	6.9		6.7
2042	17	0.47		0.21	0.2	1.7	4.9	0.06	6.6		6.4
2043	18	0.46		0.20	0.2	1.6	4.7	0.05	6.4		6.2
2044	19	0.44		0.19	0.2	1.6	4.5	0.05	6.1		5.9
2045	20	0.42		0.19	0.2	1.5	4.3	0.05	5.9		5.7
2046	21	0.41		0.18	0.2	1.5	4.2	0.05	5.7		5.5
2047	22	0.39		0.17	0.2	1.4	4.0	0.04	5.5		5.3
2048	23	0.38		0.17	0.2	1.3	3.9	0.04	5.2		5.1
2049	24	0.36		0.16	0.2	1.3	3.7	0.04	5.0		4.9
2050	25	0.35		0.15	0.2	1.2	3.6	0.04	4.9		4.7
2051	26	0.33		0.15	0.1	1.2	3.4	0.04	4.7		4.5
2052	27	0.32		0.14	0.1	1.2	3.3	0.04	4.5		4.3
2053	28	0.31		0.14	0.1	1.1	3.2	0.03	4.3		4.2
2054	29	0.30		0.13	0.1	1.1	3.1	0.03	4.1		4.0
2055	30	0.29		0.13	0.1	1.0	2.9	0.03	4.0		3.9
2056	31	0.27		0.12	0.1	1.0	2.8	0.03	3.8		3.7
2057	32	0.26		0.12	0.1	0.9	2.7	0.03	3.7		3.6
2058	33	0.25		0.11	0.1	0.9	2.6	0.03	3.6		3.4
2059	34	0.24		0.11	0.1	0.9	2.5	0.02	3.4		3.3
2060	35	0.23		0.10	0.1	0.8	2.4	0.02	3.3		3.2
2061	36	0.23		0.10	0.1	0.8	2.3	0.02	3.2		3.1
2062	37	0.22		0.10	0.1	0.8	2.2	0.02	3.0		2.9
2063	38	0.21		0.09	0.1	0.8	2.1	0.02	2.9		2.8
2064	39	0.20		0.09	0.1	0.7	2.1	0.02	2.8		2.7
2065	40	0.19		0.08	0.1	0.7	2.0	0.02	2.7		2.6
2066	41	0.19		0.08	0.1	0.7	1.9	0.02	2.6		2.5
2067	42	0.18		0.08	0.1	0.6	1.8	0.02	2.5		2.4
2068	43	0.17		0.08	0.1	0.6	1.8	0.02	2.4		2.3
2069	44	0.16		0.07	0.1	0.6	1.7	0.01	2.3		2.2
2070	45	0.16		0.07	0.1	0.6	1.6	0.01	2.2		2.1
2071	46	0.15		0.07	0.1	0.5	1.6	0.01	2.1		2.0
2072	47	0.15		0.06	0.1	0.5	1.5	0.01	2.0		2.0
2073	48	0.14		0.06	0.1	0.5	1.5	0.01	2.0		1.9
2074	49	0.14		0.06	0.1	0.5	1.4	0.01	1.9		1.8
2075	50	0.13		0.06	0.1	0.5	1.3	0.01	0.3	2.1	2.0
2076	51	0.13									
2077	52	0.12									
合計			83.1	8.6	91.7	71.1	204.2	2.5	0	278.0	186.4

千葉港千葉中央地区複合一貫輸送ターミナル整備事業

【事業全体】建設-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=	14.5%	NPV=	197 億円
B/C=	3.4		

年度	施設供用期間	割引前								総便益(B)	純便益(B-C)
		初期投資・更新投資	管理運営費	総費用(C)	船舶の大型化による輸送コストの削減	モーダルシフトによる輸送コストの削減	大規模地震時の輸送コストの削減	残存価値			
2019											
2020		2.4		2.4					14.0	10.3	-2.4
2021		5.8		5.8					14.0	12.1	-5.8
2022		13.6		13.6					14.0	13.7	-13.6
2023		11.6		11.6					14.0	13.7	-11.6
2024		16.5		16.5					14.0	13.6	-16.5
2025		20.9		20.86					14.0	13.6	-20.9
2026	1	3.4	0.29	3.73	3.6	10.3	0.15		14.0	13.6	10.3
2027	2	1.6	0.29	1.93	3.6	10.3	0.15		14.0	13.6	12.1
2028	3		0.36	0.36	3.6	10.3	0.15		14.0	13.6	13.7
2029	4		0.36	0.36	3.6	10.3	0.15		14.0	13.6	13.7
2030	5		0.36	0.36	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	13.6
2031	6		0.36	0.36	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	13.6
2032	7		0.36	0.36	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	13.6
2033	8		0.36	0.36	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	13.6
2034	9		0.36	0.36	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	13.6
2035	10		0.36	0.36	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	13.6
2036	11		0.36	0.36	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	13.6
2037	12		0.36	0.36	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	13.6
2038	13		0.36	0.36	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	13.6
2039	14		0.36	0.36	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	13.6
2040	15		0.36	0.36	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	13.6
2041	16		0.36	0.36	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	13.6
2042	17		0.36	0.36	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	13.6
2043	18		0.36	0.36	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	13.6
2044	19		0.36	0.36	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	13.6
2045	20		0.36	0.36	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	13.6
2046	21		0.36	0.36	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	13.6
2047	22		0.36	0.36	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	13.6
2048	23		0.36	0.36	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	13.6
2049	24		0.36	0.36	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	13.6
2050	25		0.36	0.36	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	13.6
2051	26		0.36	0.36	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	13.6
2052	27		0.36	0.36	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	13.6
2053	28		0.36	0.36	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	13.6
2054	29		0.36	0.36	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	13.6
2055	30		0.36	0.36	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	13.6
2056	31		0.36	0.36	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	13.6
2057	32		0.36	0.36	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	13.6
2058	33		0.36	0.36	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	13.6
2059	34		0.36	0.36	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	13.6
2060	35		0.36	0.36	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	13.6
2061	36		0.36	0.36	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2062	37		0.36	0.36	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2063	38		0.36	0.36	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2064	39		0.36	0.36	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2065	40		0.36	0.36	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2066	41		0.36	0.36	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2067	42		0.36	0.36	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2068	43		0.36	0.36	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	13.6
2069	44		0.36	0.36	3.6	10.3	0.08		13.9	13.6	13.6
2070	45		0.36	0.36	3.6	10.3	0.08		13.9	13.6	13.6
2071	46		0.36	0.36	3.6	10.3	0.08		13.9	13.6	13.6
2072	47		0.36	0.36	3.6	10.3	0.08		13.9	13.6	13.6
2073	48		0.36	0.36	3.6	10.3	0.08		13.9	13.6	13.6
2074	49		0.36	0.36	3.6	10.3	0.08		13.9	13.6	13.6
2075	50		0.36	0.36	3.6	10.3	0.08	2.1	16.1	15.7	15.7
2076	51										
2077	52										
合計		75.8	17.9	93.7	179.0	514.0	5.6	2.1	700.7	607.0	607.0

年度	施設供用期間	割引後								総便益(B)	純便益(B-C)
		社会的割引率	初期投資・更新投資	管理運営費	総費用(C)	船舶の大型化による輸送コストの削減	モーダルシフトによる輸送コストの削減	大規模地震時の輸送コストの削減	残存価値		
2019		1.17									
2020		1.12	2.7		2.7				12.5	9.1	-2.7
2021		1.08	6.3		6.3				12.0	10.3	-6.3
2022		1.04	14.1		14.1				11.5	11.2	-14.1
2023		1.00	11.6		11.6				11.1	10.8	-11.6
2024		0.96	15.9		15.9				10.6	10.4	-15.9
2025		0.92	19.3		19.3				10.2	10.0	-19.3
2026	1	0.89	3.1	0.26	3.3	3.2	9.1	0.13	12.5	9.1	9.1
2027	2	0.85	1.4	0.25	1.6	3.1	8.8	0.13	12.0	10.3	10.3
2028	3	0.82		0.30	0.3	2.9	8.5	0.12	11.5	11.2	11.2
2029	4	0.79		0.28	0.3	2.8	8.1	0.12	11.1	10.8	10.8
2030	5	0.76		0.27	0.3	2.7	7.8	0.11	10.6	10.4	10.4
2031	6	0.73		0.26	0.3	2.6	7.5	0.10	10.2	10.0	10.0
2032	7	0.70		0.25	0.3	2.5	7.2	0.10	9.8	9.6	9.6
2033	8	0.68		0.24	0.2	2.4	6.9	0.09	9.5	9.2	9.2
2034	9	0.65		0.23	0.2	2.3	6.7	0.09	9.1	8.9	8.9
2035	10	0.62		0.22	0.2	2.2	6.4	0.08	8.7	8.5	8.5
2036	11	0.60		0.22	0.2	2.2	6.2	0.08	8.4	8.2	8.2
2037	12	0.58		0.21	0.2	2.1	5.9	0.08	8.1	7.9	7.9
2038	13	0.56		0.20	0.2	2.0	5.7	0.07	7.8	7.6	7.6
2039	14	0.53		0.19	0.2	1.9	5.5	0.07	7.5	7.3	7.3
2040	15	0.51		0.18	0.2	1.8	5.3	0.07	7.2	7.0	7.0
2041	16	0.49		0.18	0.2	1.8	5.1	0.06	6.9	6.7	6.7
2042	17	0.47		0.17	0.2	1.7	4.9	0.06	6.6	6.5	6.5
2043	18	0.46		0.16	0.2	1.6	4.7	0.05	6.4	6.2	6.2
2044	19	0.44		0.16	0.2	1.6	4.5	0.05	6.1	6.0	6.0
2045	20	0.42		0.15	0.2	1.5	4.3	0.05	5.9	5.7	5.7
2046	21	0.41		0.15	0.1	1.5	4.2	0.05	5.7	5.5	5.5
2047	22	0.39		0.14	0.1	1.4	4.0	0.04	5.5	5.3	5.3
2048	23	0.38		0.14	0.1	1.3	3.9	0.04	5.2	5.1	5.1
2049	24	0.36		0.13	0.1	1.3	3.7	0.04	5.0	4.9	4.9
2050	25	0.35		0.12	0.1	1.2	3.6	0.04	4.9	4.7	4.7
2051	26	0.33		0.12	0.1	1.2	3.4	0.04	4.7	4.5	4.5
2052	27	0.32		0.12	0.1	1.2	3.3	0.04	4.5	4.4	4.4
2053	28	0.31		0.11	0.1	1.1	3.2	0.03	4.3	4.2	4.2
2054	29	0.30		0.11	0.1	1.1	3.1	0.03	4.1	4.0	4.0
2055	30	0.29		0.10	0.1	1.0	2.9	0.03	4.0	3.9	3.9
2056	31	0.27		0.10	0.1	1.0	2.8	0.03	3.8	3.7	3.7
2057	32	0.26		0.09	0.1	0.9	2.7	0.03	3.7	3.6	3.6
2058	33	0.25		0.09	0.1	0.9	2.6	0.03	3.6	3.5	3.5
2059	34	0.24		0.09	0.1	0.9	2.5	0.02	3.4	3.3	3.3
2060	35	0.23		0.08	0.1	0.8	2.4	0.02	3.3	3.2	3.2
2061	36	0.23		0.08	0.1	0.8	2.3	0.02	3.2	3.1	3.1
2062	37	0.22		0.08	0.1	0.8	2.2	0.02	3.0	3.0	3.0
2063	38	0.21		0.08	0.1	0.8	2.1	0.02	2.9	2.8	2.8
2064	39	0.20		0.07	0.1	0.7	2.1	0.02	2.8	2.7	2.7
2065	40	0.19		0.07	0.1	0.7	2.0	0.02	2.7	2.6	2.6
2066	41	0.19		0.07	0.1	0.7	1.9	0.02	2.6	2.5	2.5
2067	42	0.18		0.06	0.1	0.6	1.8	0.02	2.5	2.4	2.4
2068	43	0.17		0.06	0.1	0.6	1.8	0.02	2.4	2.3	2.3
2069	44	0.16		0.06	0.1	0.6	1.7	0.01	2.3	2.2	2.2
2070	45	0.16		0.06	0.1	0.6	1.6	0.01	2.2	2.2	2.2
2071	46	0.15		0.05	0.1	0.5	1.6	0.01	2.1	2.1	2.1
2072	47	0.15		0.05	0.1	0.5	1.5	0.01	2.0	2.0	2.0
2073	48	0.14		0.05	0.1	0.5	1.5	0.01	2.0	1.9	1.9
2074	49	0.14		0.05	0.0	0.5	1.4	0.01	1.9	1.8	1.8
2075	50	0.13		0.05	0.0	0.5	1.3	0.01	2.1	2.1	2.1
2076	51	0.13									
2077	52	0.12									
合計			74.3	7.0	81.3	71.1	204.2	2.5	278.0	196.7	196.7

千葉港千葉中央地区複合一貫輸送ターミナル整備事業

【事業全体】工期+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= 13.8% NPV= 192 億円
B/C= 3.2

年度	施設供用期間	割引前								総便益(B)	純便益(B-C)
		初期投資・更新投資	管理運営費	総費用(C)	船舶の大型化による輸送コストの削減	モーダルシフトによる輸送コストの削減	大規模地震時の輸送コストの削減	残存価値			
2019											
2020		2.4		2.4					14.0	-2.4	
2021		5.8		5.8					14.0	-5.8	
2022		13.6		13.6					14.0	-13.6	
2023		11.6		11.6					14.0	-11.6	
2024		18.3		18.3					14.0	-18.3	
2025		23.2		23.18					14.0	-23.2	
2026	1	3.8	0.32	4.14	3.6	10.3	0.15		14.0	9.9	
2027	2	1.8	0.32	2.14	3.6	10.3	0.15		14.0	11.9	
2028	3		0.40	0.40	3.6	10.3	0.15		14.0	13.6	
2029	4		0.40	0.40	3.6	10.3	0.15		14.0	13.6	
2030	5		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	
2031	6		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	
2032	7		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	
2033	8		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	
2034	9		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14		14.0	13.6	
2035	10		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	
2036	11		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	
2037	12		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	
2038	13		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	
2039	14		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	
2040	15		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13		14.0	13.6	
2041	16		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	
2042	17		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	
2043	18		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	
2044	19		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	
2045	20		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	
2046	21		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12		14.0	13.6	
2047	22		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	
2048	23		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	
2049	24		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	
2050	25		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	
2051	26		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	
2052	27		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	
2053	28		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11		14.0	13.6	
2054	29		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	
2055	30		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	
2056	31		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	
2057	32		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	
2058	33		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	
2059	34		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	
2060	35		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10		14.0	13.6	
2061	36		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	
2062	37		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	
2063	38		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	
2064	39		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	
2065	40		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	
2066	41		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	
2067	42		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	
2068	43		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09		14.0	13.6	
2069	44		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08		13.9	13.5	
2070	45		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08		13.9	13.5	
2071	46		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08		13.9	13.5	
2072	47		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08		13.9	13.5	
2073	48		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08		13.9	13.5	
2074	49		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08		13.9	13.5	
2075	50		0.4	0.40	3.6	10.3	0.08	2.1	16.1	15.7	
2076	51										
2077	52										
合計		80.5	19.8	100.4	179.0	514.0	5.6	2.1	700.7	600.3	

年度	施設供用期間	割引後									総便益(B)	純便益(B-C)
		社会的割引率	初期投資・更新投資	管理運営費	総費用(C)	船舶の大型化による輸送コストの削減	モーダルシフトによる輸送コストの削減	大規模地震時の輸送コストの削減	残存価値			
2019		1.17										
2020		1.12	2.7		2.7							-2.7
2021		1.08	6.3		6.3							-6.3
2022		1.04	14.1		14.1							-14.1
2023		1.00	11.6		11.6							-11.6
2024		0.96	17.6		17.6							-17.6
2025		0.92	21.4		21.4							-21.4
2026	1	0.89	3.4	0.29	3.7	3.2	9.1	0.13		12.5	8.8	
2027	2	0.85	1.6	0.28	1.8	3.1	8.8	0.13		12.0	10.1	
2028	3	0.82		0.33	0.3	2.9	8.5	0.12		11.5	11.2	
2029	4	0.79		0.32	0.3	2.8	8.1	0.12		11.1	10.8	
2030	5	0.76		0.30	0.3	2.7	7.8	0.11		10.6	10.3	
2031	6	0.73		0.29	0.3	2.6	7.5	0.10		10.2	9.9	
2032	7	0.70		0.28	0.3	2.5	7.2	0.10		9.8	9.6	
2033	8	0.68		0.27	0.3	2.4	6.9	0.09		9.5	9.2	
2034	9	0.65		0.26	0.3	2.3	6.7	0.09		9.1	8.8	
2035	10	0.62		0.25	0.2	2.2	6.4	0.08		8.7	8.5	
2036	11	0.60		0.24	0.2	2.2	6.2	0.08		8.4	8.2	
2037	12	0.58		0.23	0.2	2.1	5.9	0.08		8.1	7.9	
2038	13	0.56		0.22	0.2	2.0	5.7	0.07		7.8	7.5	
2039	14	0.53		0.21	0.2	1.9	5.5	0.07		7.5	7.3	
2040	15	0.51		0.21	0.2	1.8	5.3	0.07		7.2	7.0	
2041	16	0.49		0.20	0.2	1.8	5.1	0.06		6.9	6.7	
2042	17	0.47		0.19	0.2	1.7	4.9	0.06		6.6	6.5	
2043	18	0.46		0.18	0.2	1.6	4.7	0.05		6.4	6.2	
2044	19	0.44		0.18	0.2	1.6	4.5	0.05		6.1	6.0	
2045	20	0.42		0.17	0.2	1.5	4.3	0.05		5.9	5.7	
2046	21	0.41		0.16	0.2	1.5	4.2	0.05		5.7	5.5	
2047	22	0.39		0.16	0.2	1.4	4.0	0.04		5.5	5.3	
2048	23	0.38		0.15	0.2	1.3	3.9	0.04		5.2	5.1	
2049	24	0.36		0.14	0.1	1.3	3.7	0.04		5.0	4.9	
2050	25	0.35		0.14	0.1	1.2	3.6	0.04		4.9	4.7	
2051	26	0.33		0.13	0.1	1.2	3.4	0.04		4.7	4.5	
2052	27	0.32		0.13	0.1	1.2	3.3	0.04		4.5	4.4	
2053	28	0.31		0.12	0.1	1.1	3.2	0.03		4.3	4.2	
2054	29	0.30		0.12	0.1	1.1	3.1	0.03		4.1	4.0	
2055	30	0.29		0.11	0.1	1.0	2.9	0.03		4.0	3.9	
2056	31	0.27		0.11	0.1	1.0	2.8	0.03		3.8	3.7	
2057	32	0.26		0.11	0.1	0.9	2.7	0.03		3.7	3.6	
2058	33	0.25		0.10	0.1	0.9	2.6	0.03		3.6	3.4	
2059	34	0.24		0.10	0.1	0.9	2.5	0.02		3.4	3.3	
2060	35	0.23		0.09	0.1	0.8	2.4	0.02		3.3	3.2	
2061	36	0.23		0.09	0.1	0.8	2.3	0.02		3.2	3.1	
2062	37	0.22		0.09	0.1	0.8	2.2	0.02		3.0	2.9	
2063	38	0.21		0.08	0.1	0.8	2.1	0.02		2.9	2.8	
2064	39	0.20		0.08	0.1	0.7	2.1	0.02		2.8	2.7	
2065	40	0.19		0.08	0.1	0.7	2.0	0.02		2.7	2.6	
2066	41	0.19		0.07	0.1	0.7	1.9	0.02		2.6	2.5	
2067	42	0.18		0.07	0.1	0.6	1.8	0.02		2.5	2.4	
2068	43	0.17		0.07	0.1	0.6	1.8	0.02		2.4	2.3	
2069	44	0.16		0.07	0.1	0.6	1.7	0.01		2.3	2.2	
2070	45	0.16		0.06	0.1	0.6	1.6	0.01		2.2	2.1	
2071	46	0.15		0.06	0.1	0.5	1.6	0.01		2.1	2.0	
2072	47	0.15		0.06	0.1	0.5	1.5	0.01		2.0	2.0	
2073	48	0.14		0.06	0.1	0.5	1.5	0.01		2.0	1.9	
2074	49	0.14		0.05	0.1	0.5	1.4	0.01		1.9	1.8	
2075	50	0.13		0.05	0.1	0.5	1.3	0.01	0.3	2.1	2.0	
2076	51	0.13										
2077	52	0.12										
合計			78.7	7.8	86.5	71.1	204.2	2.5	0.3	278.0	191.5	

千葉港千葉中央地区複合一貫輸送ターミナル整備事業

【事業全体】工期-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= 13.8% NPV= 192 億円
B/C= 3.2

年度	施設 供用 期間	割 引 前								
		初期投 資・ 更新投資	管理 運営費	総費用 (C)	船舶の大型 化による輸 送コストの 削減	モーダルシ フトによる 輸送コスト の削減	大規模地震 時の輸送コ ストの削減	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2019										
2020		2.4		2.4						-2.4
2021		5.8		5.8						-5.8
2022		13.6		13.6						-13.6
2023		11.6		11.6						-11.6
2024		18.3		18.3						-18.3
2025		23.2		23.18						-23.2
2026	1	3.8	0.32	4.14	3.6	10.3	0.15	14.0	9.9	
2027	2	1.8	0.32	2.14	3.6	10.3	0.15	14.0	11.9	
2028	3		0.40	0.40	3.6	10.3	0.15	14.0	13.6	
2029	4		0.40	0.40	3.6	10.3	0.15	14.0	13.6	
2030	5		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14	14.0	13.6	
2031	6		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14	14.0	13.6	
2032	7		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14	14.0	13.6	
2033	8		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14	14.0	13.6	
2034	9		0.40	0.40	3.6	10.3	0.14	14.0	13.6	
2035	10		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13	14.0	13.6	
2036	11		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13	14.0	13.6	
2037	12		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13	14.0	13.6	
2038	13		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13	14.0	13.6	
2039	14		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13	14.0	13.6	
2040	15		0.40	0.40	3.6	10.3	0.13	14.0	13.6	
2041	16		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12	14.0	13.6	
2042	17		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12	14.0	13.6	
2043	18		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12	14.0	13.6	
2044	19		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12	14.0	13.6	
2045	20		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12	14.0	13.6	
2046	21		0.40	0.40	3.6	10.3	0.12	14.0	13.6	
2047	22		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11	14.0	13.6	
2048	23		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11	14.0	13.6	
2049	24		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11	14.0	13.6	
2050	25		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11	14.0	13.6	
2051	26		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11	14.0	13.6	
2052	27		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11	14.0	13.6	
2053	28		0.40	0.40	3.6	10.3	0.11	14.0	13.6	
2054	29		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10	14.0	13.6	
2055	30		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10	14.0	13.6	
2056	31		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10	14.0	13.6	
2057	32		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10	14.0	13.6	
2058	33		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10	14.0	13.6	
2059	34		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10	14.0	13.6	
2060	35		0.40	0.40	3.6	10.3	0.10	14.0	13.6	
2061	36		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09	14.0	13.6	
2062	37		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09	14.0	13.6	
2063	38		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09	14.0	13.6	
2064	39		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09	14.0	13.6	
2065	40		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09	14.0	13.6	
2066	41		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09	14.0	13.6	
2067	42		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09	14.0	13.6	
2068	43		0.40	0.40	3.6	10.3	0.09	14.0	13.6	
2069	44		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08	13.9	13.5	
2070	45		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08	13.9	13.5	
2071	46		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08	13.9	13.5	
2072	47		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08	13.9	13.5	
2073	48		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08	13.9	13.5	
2074	49		0.40	0.40	3.6	10.3	0.08	13.9	13.5	
2075	50		0.4	0.40	3.6	10.3	0.08	2.1	16.1	15.7
2076	51									
2077	52									
合 計		80.5	19.8	100.4	179.0	514.0	5.6	2.1	700.7	600.3

年度	施設 供用 期間	割 引 後									
		社会的 割引率	初期投 資・ 更新投資	管理 運営費	総費用 (C)	船舶の大型 化による輸 送コストの 削減	モーダルシ フトによる 輸送コスト の削減	大規模地震 時の輸送コ ストの削減	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2019		1.17									
2020		1.12	2.7		2.7						-2.7
2021		1.08	6.3		6.3						-6.3
2022		1.04	14.1		14.1						-14.1
2023		1.00	11.6		11.6						-11.6
2024		0.96	17.6		17.6						-17.6
2025		0.92	21.4		21.4						-21.4
2026	1	0.89	3.4	0.29	3.7	3.2	9.1	0.13	12.5	8.8	
2027	2	0.85	1.6	0.28	1.8	3.1	8.8	0.13	12.0	10.1	
2028	3	0.82		0.33	0.3	2.9	8.5	0.12	11.5	11.2	
2029	4	0.79		0.32	0.3	2.8	8.1	0.12	11.1	10.8	
2030	5	0.76		0.30	0.3	2.7	7.8	0.11	10.6	10.3	
2031	6	0.73		0.29	0.3	2.6	7.5	0.10	10.2	9.9	
2032	7	0.70		0.28	0.3	2.5	7.2	0.10	9.8	9.6	
2033	8	0.68		0.27	0.3	2.4	6.9	0.09	9.5	9.2	
2034	9	0.65		0.26	0.3	2.3	6.7	0.09	9.1	8.8	
2035	10	0.62		0.25	0.2	2.2	6.4	0.08	8.7	8.5	
2036	11	0.60		0.24	0.2	2.2	6.2	0.08	8.4	8.2	
2037	12	0.58		0.23	0.2	2.1	5.9	0.08	8.1	7.9	
2038	13	0.56		0.22	0.2	2.0	5.7	0.07	7.8	7.5	
2039	14	0.53		0.21	0.2	1.9	5.5	0.07	7.5	7.3	
2040	15	0.51		0.21	0.2	1.8	5.3	0.07	7.2	7.0	
2041	16	0.49		0.20	0.2	1.8	5.1	0.06	6.9	6.7	
2042	17	0.47		0.19	0.2	1.7	4.9	0.06	6.6	6.5	
2043	18	0.46		0.18	0.2	1.6	4.7	0.05	6.4	6.2	
2044	19	0.44		0.18	0.2	1.6	4.5	0.05	6.1	6.0	
2045	20	0.42		0.17	0.2	1.5	4.3	0.05	5.9	5.7	
2046	21	0.41		0.16	0.2	1.5	4.2	0.05	5.7	5.5	
2047	22	0.39		0.16	0.2	1.4	4.0	0.04	5.5	5.3	
2048	23	0.38		0.15	0.2	1.3	3.9	0.04	5.2	5.1	
2049	24	0.36		0.14	0.1	1.3	3.7	0.04	5.0	4.9	
2050	25	0.35		0.14	0.1	1.2	3.6	0.04	4.9	4.7	
2051	26	0.33		0.13	0.1	1.2	3.4	0.04	4.7	4.5	
2052	27	0.32		0.13	0.1	1.2	3.3	0.04	4.5	4.4	
2053	28	0.31		0.12	0.1	1.1	3.2	0.03	4.3	4.2	
2054	29	0.30		0.12	0.1	1.1	3.1	0.03	4.1	4.0	
2055	30	0.29		0.11	0.1	1.0	2.9	0.03	4.0	3.9	
2056	31	0.27		0.11	0.1	1.0	2.8	0.03	3.8	3.7	
2057	32	0.26		0.11	0.1	0.9	2.7	0.03	3.7	3.6	
2058	33	0.25		0.10	0.1	0.9	2.6	0.03	3.6	3.4	
2059	34	0.24		0.10	0.1	0.9	2.5	0.02	3.4	3.3	
2060	35	0.23		0.09	0.1	0.8	2.4	0.02	3.3	3.2	
2061	36	0.23		0.09	0.1	0.8	2.3	0.02	3.2	3.1	
2062	37	0.22		0.09	0.1	0.8	2.2	0.02	3.0	2.9	
2063	38	0.21		0.08	0.1	0.8	2.1	0.02	2.9	2.8	
2064	39	0.20		0.08	0.1	0.7	2.1	0.02	2.8	2.7	
2065	40	0.19		0.08	0.1	0.7	2.0	0.02	2.7	2.6	
2066	41	0.19		0.07	0.1	0.7	1.9	0.02	2.6	2.5	
2067	42	0.18		0.07	0.1	0.6	1.8	0.02	2.5	2.4	
2068	43	0.17		0.07	0.1	0.6	1.8	0.02	2.4	2.3	
2069	44	0.16		0.07	0.1	0.6	1.7	0.01	2.3	2.2	
2070	45	0.16		0.06	0.1	0.6	1.6	0.01	2.2	2.1	
2071	46	0.15		0.06	0.1	0.5	1.6	0.01	2.1	2.0	
2072	47	0.15		0.06	0.1	0.5	1.5	0.01	2.0	2.0	
2073	48	0.14		0.06	0.1	0.5	1.5	0.01	2.0	1.9	
2074	49	0.14		0.05	0.1	0.5	1.4	0.01	1.9	1.8	
2075	50	0.13		0.05	0.1	0.5	1.3	0.01	0.3	2.1	2.0
2076	51	0.13									
2077	52	0.12									
合 計			78.7	7.8	86.5	71.1	204.2	2.5	0.3	278.0	191.5

千葉港千葉中央地区複合一貫輸送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	船舶の大型化による輸送コストの削減	576	円/トン	ターミナル整備による船舶の大型化に伴うコスト削減	3.5	億円/年
	モーダルシフトによる輸送コストの削減	3,455	円/トン	ターミナル整備による取扱能力強化に伴うコスト削減	10.0	億円/年
耐震便益	大規模地震時の輸送コストの削減	1,450	円/トン	震災後の輸送コストの増大回避(地震発生確率考慮前)	13.0	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29年3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(-9m)(耐震)、泊地(-9m)、防波堤

便益計算

①モーダルシフトによる輸送コストの削減効果

Without (整備なし)	RORO船の大型化への対応が不可能であり、既存船型で入港することから、増大するモーダルシフト需要に対応できず、需要増分は陸上輸送を強いられる。
With (整備あり)	大型化するRORO船の受入れが可能となり、新たに輸送可能となる貨物量分の輸送コストの削減が見込まれる。

○便益計算

【シャーシ】

項目	With	Without	備考
対象貨物量(台/年)	14,538		船腹量増加分
対象貨物量(トン/年)	290,735		船腹量増加分
陸上輸送距離(km)	5.1 ~ 31.5	538.6 ~ 802.0	各代表地点～利用港湾、各代表地点
陸上輸送費用原単位(円/台) ※高速道路費用含む	44,720 ~ 47,980	169,630 ~ 243,550	解説書 表2-2-16～表2-2-17より設定
陸上輸送費用(百万円/年)	713	3,252	陸上輸送費用原単位×台数
海上輸送時間(時間)	16.5 ~ 31.8	—	航路スケジュールを基に設定
海上輸送費用原単位(千円/台)	54,719 ~ 97,528	—	解説書 表2-2-18を基に近似式より設定
海上輸送費用(百万円/年)	1,066	0	海上輸送費用原単位×台数
輸送時間(時間)	20.7 ~ 36.5	8.5 ~ 11.2	陸上輸送時間+海上輸送時間+ターミナル時間
時間費用原単位(円/トン)	83	83	解説書 表2-2-19より設定(軽工業品)
輸送時間費用(百万円/年)	667	199	輸送時間×時間費用原単位×トン数
輸送コスト(百万円/年)	2,447	3,451	陸上輸送費用+海上輸送費用+輸送時間費用
輸送コスト削減額(億円/年)	10.0		Without時-With時

②船舶の大型化による輸送コストの削減便益

Without (整備なし)	対象施設(岸壁(-9m))が整備されず、既存船型による入港を余儀なくされ、非効率な輸送が生じる。
With (整備あり)	対象施設(岸壁(-9m))の整備により、大型船による大量一括輸送が可能となり、輸送コストが削減される。

○便益計算

【シャーシ】

項目	With	Without	備考
船型の大型化対象貨物量(台/年)	16,152		ヒアリングを基に設定
投入船型(DWT)	7,000	5,000	ヒアリングを基に設定
海上輸送時間(時間)	16.5 ~ 31.8	16.5 ~ 31.8	航路スケジュールを基に設定
海上輸送費用原単位(円/台)	54,719 ~ 97,528	59,545 ~ 106,516	解説書 表2-2-18を基に近似式より設定
海上輸送費用(百万円/年)	1,393	1,520	海上輸送費用原単位 × 台数
輸送コスト削減額(億円/年)	1.3		Without時-With時

【完成自動車】

項目	With	Without	備考
船型の大型化対象貨物量(台/年)	28,468		ヒアリングを基に設定
投入船型(DWT)	7,000	5,000	ヒアリングを基に設定
海上輸送時間(時間)	16.5 ~ 31.8	16.5 ~ 31.8	航路スケジュールを基に設定
海上輸送費用原単位(円/台)	13,768 ~ 23,146	19,567 ~ 34,255	解説書 表2-2-18を基に近似式より設定
海上輸送費用(百万円/年)	493	716	海上輸送費用原単位 × 台数
輸送コスト削減額(億円/年)	2.2		Without時-With時

③大規模地震時の輸送コストの削減便益

Without (整備なし)	対象施設(耐震岸壁)が整備されない場合、大規模地震時は既存船型による入港および陸上輸送が発生し、輸送コストが増大する。
With (整備あり)	対象施設(耐震岸壁)の整備により、大規模地震発生時も大型RORO船の入港が可能となり、輸送コストの増大を回避できる。

耐震強化岸壁の整備による輸送コストの増大回避額 合計(億円/回)	
	単年度便益
輸送コスト増大回避	13.5 億円/年
輸送コスト増大回避(被災1年目(1年分)): B(Q2)	13.5 億円/年
輸送コスト増大回避(被災1年後~2年後(1年分)): B(Q3)	13.0 億円/年
社会的割引率: i	0.04
輸送コスト増大回避便益: Be	26.6 億円/年
通常時の輸送コスト削減便益: B	13.5 億円/年
通常時発現便益を除いた地震時発現便益: Be-B	13.0 億円/年

※地震時発現便益は、当該プロジェクトの耐震強化岸壁で発現する通常時便益を控除する。

○便益計算

【既存貨物(シャーシ)】

項目	With	Without	備考
船型の大型化対象貨物量(台/年)	16,152		利用者ヒアリングを基に設定
投入船型(DWT)	7,000	5,000	利用者ヒアリングを基に設定
海上輸送時間(時間)	16.5 ~ 31.8	16.5 ~ 31.8	航路スケジュールを基に設定
海上輸送費用原単位(円/台)	54,719 ~ 97,528	59,545 ~ 106,516	解説書 表2-2-18を基に近似式より設定
海上輸送費用(百万円/年)	1,393	1,520	海上輸送費用原単位×台数
大型船への対応による輸送コスト削減額(億円/年)	1.3		Without時-With時

【既存貨物(完成自動車)】

項目	With	Without	備考
船型の大型化対象貨物量(台/年)	28,468		利用者ヒアリングを基に設定
投入船型(DWT)	7,000	5,000	利用者ヒアリングを基に設定
海上輸送時間(時間)	16.5 ~ 31.8	16.5 ~ 31.8	航路スケジュールを基に設定
海上輸送費用原単位(円/台)	13,768 ~ 23,146	19,567 ~ 34,255	解説書 表2-2-18を基に近似式より設定
海上輸送費用(百万円/年)	493	716	海上輸送費用原単位×台数
大型船への対応による輸送コスト削減額(億円/年)	2.2		Without時-With時

【増加貨物(シャーシ)】

項目	With	Without	備考
喫水調整対象貨物量(台/年)	14,538		船腹量増加分
喫水調整対象貨物量(トン/年)	290,735		船腹量増加分
陸上輸送距離(km)	5.1 ~ 31.5	538.6 ~ 802.0	各代表地点~利用港湾、各代表地点
陸上輸送費用原単位(円/台) ※高速道路費用含む	44,720 ~ 47,980	169,630 ~ 243,550	解説書 表2-2-16~表2-2-17より設定
陸上輸送費用(百万円/年)	713	3,252	陸上輸送費用原単位×台数
海上輸送時間(時間)	16.5 ~ 31.8	—	航路スケジュールを基に設定
海上輸送費用原単位(千円/台)	54,719 ~ 97,528	—	解説書 表2-2-18を基に近似式より設定
海上輸送費用(百万円/年)	1,066	0	海上輸送費用原単位×台数
輸送時間(時間)	20.7 ~ 36.5	8.5 ~ 11.2	陸上輸送時間+海上輸送時間+ターミナル時間
時間費用原単位(円/トン)	83	83	解説書 表2-2-19より設定(軽工業品)
輸送時間費用(百万円/年)	667	199	輸送時間×時間費用原単位×トン数
輸送コスト(百万円/年)	2,447	3,451	陸上輸送費用+海上輸送費用+輸送時間費用
陸上輸送回避による輸送コスト削減額(億円/年)	10.0		Without時-With時

事業名	千葉港千葉中央地区複合一貫輸送ターミナル整備事業
-----	--------------------------

■建設費内訳

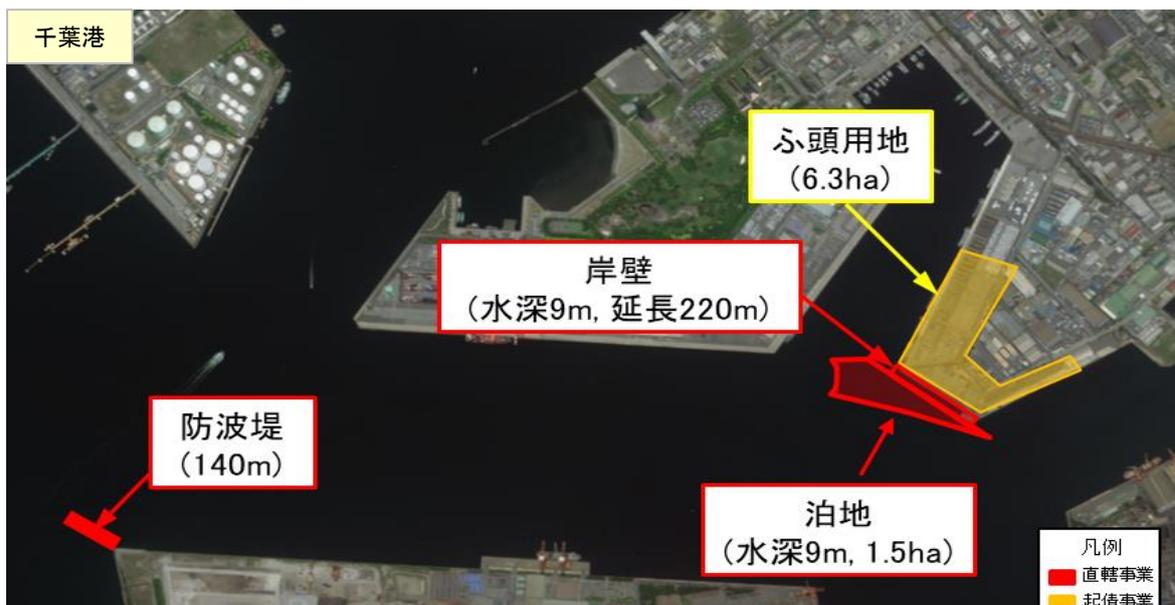
項目	単位	数量	金額(億円)	備考
工事費				
岸壁(水深9m)(改良)	式	1	65.1	
本體工 他一式	m	220	65.1	
泊地(水深9m)	式	1	2.5	
浚渫工	m ³	53,000	2.5	
防波堤	式	1	16.9	
本體工 他一式	m	140	16.9	
ふ頭用地	式	1	3.5	
舗装工 他一式	ha	6.3	3.5	
合計			88.0	税抜額80.0億円

※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。

■管理運営費等

項目	単位	数量	金額(億円)	備考
管理運営費等	式	1	19.8	税抜

■概要図



県土政第1037号

令和5年12月11日

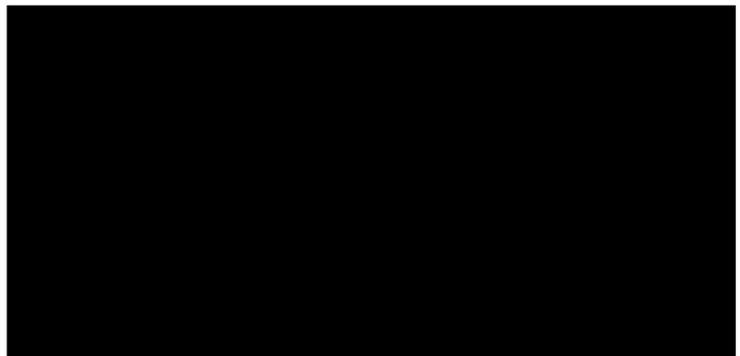
国土交通省関東地方整備局長 様

千葉県知事 熊谷 俊人

(公 印 省 略)

令和5年度第5回関東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）

令和5年11月28日付け国関整企画第173号で照会のありました標
記の件につきまして、別紙のとおり回答します。



(再評価)

【港湾事業】

事業名	「対応方針(原案)」 案※	千葉県知事の意見
千葉港 千葉中央地区 複合一貫輸送ターミナル整備事業	継続	<p>千葉港千葉中央地区では、船舶の大型化や貨物取扱量の増加に対して岸壁やヤードの不足があり、県内の自治体や港湾利用者からも早期の改善を強く要望されている。</p> <p>本事業は、これらの課題に対応し、地域経済の活性化、地域の産業競争力強化に繋がる重要な事業である。</p> <p>このため、本事業の継続は不可欠であり、事業の実施にあたっては、コスト縮減を図るとともに、一日も早い事業完成に向け進捗を図られたい。</p>

※貴職の意見を踏まえ、関東地方整備局事業評価監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。