

(再評価)

資料 4－2－②

関東地方整備局
事業評価監視委員会
(平成 25 年度第 9 回)

鹿島港外港地区国際物流ターミナル整備事業

平成 25 年 12 月 9 日

国土交通省 関東地方整備局

平成 25 年度		
事業名(箇所名)	国際物流ターミナル (鹿島港 外港地区)	
担当課 担当課長名		
本省港湾局計画課 菊地 身智雄		
事業 主体		
関東地方整備局		
実施箇所		
カルテ表示項目 茨城県鹿嶋市		
検索対象都道府県指定(複数可) 茨城県		
該当基準		
再々評価:再評価実施後3年間が経過している事業 岸壁(水深-14m)(耐震)、防波堤、航路泊地、護岸、道路、ふ頭用地		
主な事業の諸元		
事業期間	事業採択 昭和 56 年度 完了 平成 40 年度	
総事業費(億円)	980 残事業費(億円) 404	
目的・必要性	<解決すべき課題・背景> ・既存岸壁の水深不足や利用水準が高いことにより、他港の利用、沖待ちを余儀なくされ、非効率な輸送を強いられている実態がある。 ・鹿島港外港地区は太平洋に面し、海上輸送における地理的優位性を有しているものの、外洋からの波浪の影響を受けやすい環境にある。このため、港内の静穏度及び荒天時における安全な避泊地を確保する	
便益の主な根拠	輸送コストの削減 (平成31年度予測取扱貨物量:117万トン) 海難の減少 (避泊可能隻数:3隻)	
事業全体の投資効率性	基準年度 平成 25 年度 B:総便益(億円) 1,585 C:総費用(億円) 1,201 全体B/C 1.3 B-C 384 EIRR (%) 5.0	
残事業の投資効率性	B:総便益(億円) 1,534 C:総費用(億円) 316 継続B/C 4.9	
感度分析	事業全体のB/C 需 要 (-10%～+10%) (1.2 ~ 1.5) (4.4 ~ 5.3) 建 設 費 (+10%～-10%) (1.3 ~ 1.4) (4.4 ~ 5.4) 建設期間 (+10%～-10%) (1.3 ~ 1.3) (4.9 ~ 4.9)	
事業の効果等	当該事業を実施することにより ①船舶の大型化に対応し、物流機能の高度化、効率化が図られる。 ②防波堤の整備により、港内の静穏度が確保され、航行船舶の安全性及び荷役作業の安全性と効率性の確保、避泊地の確保が可能となる。	
社会経済情勢等の変化	特になし	
主な事業の進捗状況	総事業費980億円、既投資額575億円 平成24年度末現在 事業進捗率57%	
主な事業の進捗の見込み	平成25年度より供用、平成40年度に完成予定	
コスト縮減や代替案立案等の可能性	防波堤ケーソンについて、経済的な断面を検討することでコスト縮減を図る。 ケーソン中詰材について、経済的な材料を検討することでコスト縮減を図る。	
対応方針	継続	
対応方針理由	充分な事業の投資効果及び進捗の目途が確認されたため。	
貨幣換算が困難な効果等による評価	評価の観点 国際競争力強化・物流効率化	貨幣換算が困難な効果 物流機能の効率化・高度化、国際競争力の強化
	地域社会	係留、保管の安全性の向上
	環境	CO2、NOx等の排出量削減
	概要図(位置図)	
バックデータ1	コメント ファイル名	費用便益の概要 H25鹿島港外港地区国際物流ターミナル_費用便益の概要.PDF
バックデータ2	コメント ファイル名	費用便益分析シート H25鹿島港外港地区国際物流ターミナル_費用便益分析シート.PDF
事業評価監視委員会HP	http://www.ktr.mlit.go.jp/shihon/index.html	

鹿島港外港地区国際物流ターミナル等整備事業(事業全体:基本ケース)
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%
B/C= 1.3
NPV= 384 億円

年度	割引前								割引後															
	初期投資 施設供用期間	運営・維持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	済深費削減 便益	避治便益	耐震便益	その他便益 (B)	総便益 (B-C)	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資 施設供用期間	運営・維持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	済深費削減 便益	避治便益	耐震便益	その他便益 (B)	総便益 (B-C)			
1980											3.65													
1981	1.1	1.1							-1.1		3.51	4.0	4.0								-4.0			
1982	4.6	4.6						-4.6			3.37	15.4	15.4								-15.4			
1983	3.3	3.3						-3.3			3.24	10.8	10.8								-10.8			
1984	4.5	4.5						-4.5			3.12	14.1	14.1								-14.1			
1985	5.2	5.2						-5.2			3.00	15.7	15.7								-15.7			
1986	3.9	3.9						-3.9			2.88	11.4	11.4								-11.4			
1987	9.1	9.1						-9.1			2.77	25.3	25.3								-25.3			
1988	5.3	5.3						-5.3			2.67	14.1	14.1								-14.1			
1989	11.8	11.8						-11.8			2.56	30.3	30.3								-30.3			
1990	11.0	11.0						-11.0			2.46	27.2	27.2								-27.2			
1991	16.0	16.0						-16.0			2.37	37.8	37.8								-37.8			
1992	20.8	20.8						-20.8			2.28	47.3	47.3								-47.3			
1993	25.7	25.7						-25.7			2.19	56.4	56.4								-56.4			
1994	21.9	21.9						-21.9			2.11	46.0	46.0								-46.0			
1995	18.2	18.2						-18.2			2.03	36.8	36.8								-36.8			
1996	13.7	13.7						-13.7			1.95	26.7	26.7								-26.7			
1997	13.3	13.3						-13.3			1.87	24.9	24.9								-24.9			
1998	15.6	15.6						-15.6			1.80	28.1	28.1								-28.1			
1999	11.0	11.0						-11.0			1.73	19.1	19.1								-19.1			
2000	13.1	13.1						-13.1			1.67	21.9	21.9								-21.9			
2001	27.3	27.3						-27.3			1.60	43.7	43.7								-43.7			
2002	9.8	9.8						-9.8			1.54	15.1	15.1								-15.1			
2003	11.1	11.1						-11.1			1.48	16.5	16.5								-16.5			
2004	13.3	13.3						-13.3			1.42	19.0	19.0								-19.0			
2005	12.9	12.9						-12.9			1.37	17.6	17.6								-17.6			
2006	13.8	13.8						-13.8			1.32	18.1	18.1								-18.1			
2007	17.1	17.1						-17.1			1.27	21.6	21.6								-21.6			
2008	14.6	14.6						-14.6			1.22	17.8	17.8								-17.8			
2009	63.2	63.2						-63.2			1.17	73.9	73.9								-73.9			
2010	27.6	27.6						-27.6			1.12	31.0	31.0								-31.0			
2011	49.3	49.3						-49.3			4.2	-45.1	2011	1.08	53.3	53.3	4.5	4.5	4.5	4.5	-48.8			
2012	43.2	43.2						-43.2			4.2	-39.0	2012	1.04	45.0	45.0	4.4	4.4	4.4	4.4	-40.6			
2013	1	29.9	0.1	30.0	2.7	0.2	4.2	10.1	0.6	17.7	-12.3	2013	1	1.00	29.9	0.1	30.0	2.7	0.2	10.1	0.6	17.7	-12.3	
2014	2	48.9	0.1	49.0	4.2	0.3	4.2	10.1	0.6	19.3	-29.7	2014	2	0.96	47.0	0.1	47.1	4.1	0.3	4.0	9.7	0.6	18.6	-28.5
2015	3	66.6	0.1	66.7	13.2	0.8	4.2	10.1	0.6	28.9	-37.8	2015	3	0.92	61.6	0.1	61.7	12.2	0.8	3.9	9.3	0.5	26.7	-35.0
2016	4	26.1	0.1	26.3	18.7	1.2	4.2	31.3	0.6	56.0	29.7	2016	4	0.89	23.2	0.1	23.3	16.7	1.1	3.7	27.8	0.5	49.7	26.4
2017	5	24.8	0.1	24.9	24.2	1.5	4.2	31.3	0.5	61.8	36.9	2017	5	0.85	21.2	0.1	21.3	20.7	1.3	3.6	26.7	0.5	52.8	31.6
2018	6	23.8	0.1	23.9	24.2	1.5	4.2	31.3	0.5	61.8	37.9	2018	6	0.82	19.6	0.1	19.7	19.9	1.3	3.5	25.7	0.4	50.8	31.1
2019	7	16.2	0.1	16.3	35.3	2.3	11.2	31.3	0.5	76.3	58.1	2019	7	0.79	12.8	0.1	12.9	27.9	1.8	8.9	24.7	0.4	63.7	50.7
2020	8	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	59.1	2020	8	0.76	13.0	0.1	13.1	26.8	1.7	5.3	23.8	0.4	58.0	44.9
2021	9	15.2	0.1	15.4	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	60.9	2021	9	0.73	11.1	0.1	11.2	25.8	1.6	5.1	22.9	0.4	55.8	44.5
2022	10	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	59.0	2022	10	0.70	12.0	0.1	12.1	24.8	1.6	4.9	22.0	0.4	53.6	41.5
2023	11	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	59.0	2023	11	0.68	11.6	0.1	11.7	23.8	1.5	4.7	21.1	0.3	51.6	39.9
2024	12	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	59.0	2024	12	0.65	11.1	0.1	11.2	22.9	1.5	4.5	20.3	0.3	49.6	38.3
2025	13	18.6	0.1	18.7	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	57.6	2025	13	0.62	11.6	0.1	11.7	22.0	1.4	4.4	19.5	0.3	47.7	36.0
2026	14	18.1	0.1	18.2	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	58.1	2026	14	0.60	10.9	0.1	11.0	21.2	1.4	4.2	18.8	0.3	45.8	34.9
2027	15	18.1	0.1	18.2	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	58.1	2027	15	0.58	10.4	0.1	10.5	20.4	1.3	4.0	18.1	0.3	44.1	33.5
2028	16	9.9	0.1	10.1	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	66.2	2028	16	0.56	5.5	0.1	5.6	19.6	1.3	3.9	17.4	0.3	42.4	36.8
2029	17	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.5	82.3	82.2	2029	17	0.53	0.1	0.1	0.1	18.8	1.2	7.0	16.7	0.2	43.9	43.9	
2030	18	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.5	82.3	82.1	2030	18	0.51	0.1	0.1	0.1	18.1	1.2	6.7	16.1	0.2	42.2	42.2	
2031	19	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.5	82.3	82.1	2031	19	0.49	0.1	0.1	0.1	17.4	1.1	6.4	15.4	0.2	40.6	40.5	
2032	20	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	82.1	2032	20	0.47	0.1	0.1	0.1	16.7	1.1	6.2	14.8	0.2	39.1	39.0	
2033	21	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	82.1	2033	21	0.46	0.1	0.1	0.1	16.1	1.0	5.9	14.3	0.2	37.5	37.5	
2034	22	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	82.1	2034	22	0.44	0.1	0.1	0.1	15.5	1.0	5.7	13.7	0.2	36.1	36.0	
2035	23	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	82.1	2035	23	0.42	0.1	0.1	0.1	14.9	1.0	5.5	13.2	0.2	34.7	34.7	
2036	24	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	82.1	2036	24	0.41	0.1	0.1	0.1	14.3	0.9	5.3	12.7	0.2	33.4	33.3	
2037	25	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.2	82.0	2037	25	0.39	0.1	0.1	0.1	13.8	0.9	5.1	12.2	0.2	32.1	32.0	
2038	26	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.2	82.1	2038	26	0.38	0.1	0.1	0.1	13.2	0.8	4.9	11.7	0.2	30.9	30.8	
2039	27	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.2	82.1	2039	27	0.36	0.1	0.1									

鹿島港外港地区国際物流ターミナル等整備事業(事業全体:感度分析・需要-10%)
費用便益分析シート(割引前)

年度 用期間	割引前										割引後										(億円)		
	初期投資・ 施設料 更新投資	運営・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	浚渫費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B-C)	EIRR= 4.6% B/C= 1.2	NPV= 225 億円	初期投資・ 施設料 更新投資	運営・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	浚渫費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B-C)	(億円)
1980											1980											-4,0337	
1981	1.1	1.1									1981	3.51	4.0	4.0								-15.4	
1982	4.6	4.6									1982	3.37	15.4	15.4								-10.8	
1983	3.3	3.3									1983	3.24	10.8	10.8								-14.1	
1984	4.5	4.5									1984	3.12	14.1	14.1								-15.7	
1985	5.2	5.2									1985	3.00	15.7	15.7								-11.4	
1986	3.9	3.9									1986	2.88	11.4	11.4								-25.3	
1987	9.1	9.1									1987	2.77	25.3	25.3								-14.1	
1988	5.3	5.3									1988	2.67	14.1	14.1								-30.3	
1989	11.8	11.8									1989	2.56	30.3	30.3								-27.2	
1990	11.0	11.0									1990	2.46	27.2	27.2								-37.8	
1991	16.0	16.0									1991	2.37	37.8	37.8								-47.3	
1992	20.8	20.8									1992	2.28	47.3	47.3								-56.4	
1993	25.7	25.7									1993	2.19	56.4	56.4								-46.0	
1994	21.9	21.9									1994	2.11	46.0	46.0								-36.8	
1995	18.2	18.2									1995	2.03	36.8	36.8								-26.7	
1996	13.7	13.7									1996	1.95	26.7	26.7								-24.9	
1997	13.3	13.3									1997	1.87	24.9	24.9								-28.1	
1998	15.6	15.6									1998	1.80	28.1	28.1								-19.1	
1999	11.0	11.0									1999	1.73	19.1	19.1								-21.9	
2000	13.1	13.1									2000	1.67	21.9	21.9								-43.7	
2001	27.3	27.3									2001	1.60	43.7	43.7								-31.0	
2002	9.8	9.8									2002	1.54	15.1	15.1								-15.1	
2003	11.1	11.1									2003	1.48	16.5	16.5								-16.5	
2004	13.3	13.3									2004	1.42	19.0	19.0								-30.4	
2005	12.9	12.9									2005	1.37	17.6	17.6								-17.6	
2006	13.8	13.8									2006	1.32	18.1	18.1								-18.1	
2007	17.1	17.1									2007	1.27	21.6	21.6								-21.6	
2008	14.6	14.6									2008	1.22	17.8	17.8								-17.8	
2009	63.2	63.2									2009	1.17	73.9	73.9								-73.9	
2010	27.6	27.6									2010	1.12	31.0	31.0								-31.0	
2011	49.3	49.3									2011	1.08	53.3	53.3								-49.2	
2012	43.2	43.2									2012	1.04	45.0	45.0								-41.0	
2013	1 29.9	0.1	30.0	2.4	0.2	3.8	9.1	0.5	15.9	-14.1	2013	1 1.00	29.9	0.1	30.0	2.4	0.2	3.8	9.1	0.5	15.9	-14.1	
2014	2 48.9	0.1	49.0	3.8	0.2	3.8	9.1	0.5	17.4	-31.6	2014	2 0.96	47.0	0.1	47.1	3.7	0.2	3.6	8.7	0.5	16.7	-30.4	
2015	3 66.6	0.1	66.7	11.9	0.8	3.8	9.1	0.5	26.0	-40.7	2015	3 0.92	61.6	0.1	61.7	11.0	0.7	3.5	8.4	0.5	24.0	-37.7	
2016	4 26.1	0.1	26.3	16.9	1.1	3.8	28.1	0.5	50.4	24.1	2016	4 0.89	23.2	0.1	23.3	15.0	1.0	3.4	25.0	0.4	44.8	21.4	
2017	5 24.8	0.1	24.9	21.8	1.4	3.8	28.1	0.5	55.6	30.7	2017	5 0.85	21.2	0.1	21.3	18.7	1.2	3.2	24.1	0.4	47.6	26.3	
2018	6 23.8	0.1	23.9	21.8	1.4	3.8	28.1	0.5	55.6	31.7	2018	6 0.82	19.6	0.1	19.7	17.9	1.1	3.1	23.1	0.4	45.7	26.0	
2019	7 16.2	0.1	16.3	31.8	2.0	10.1	28.1	0.5	72.5	56.2	2019	7 0.79	12.8	0.1	12.9	25.1	1.6	8.0	22.2	0.4	57.3	44.4	
2020	8 17.1	0.1	17.3	31.8	2.0	6.3	28.1	0.5	68.7	51.4	2020	8 0.76	13.0	0.1	13.1	24.1	1.5	4.8	21.4	0.4	52.2	39.1	
2021	9 15.2	0.1	15.4	31.8	2.0	6.3	28.1	0.5	68.7	53.3	2021	9 0.73	11.1	0.1	11.2	23.2	1.5	4.6	20.6	0.3	50.2	39.0	
2022	10 17.1	0.1	17.3	31.8	2.0	6.3	28.1	0.5	68.7	51.4	2022	10 0.70	12.0	0.1	12.1	22.3	1.4	4.4	19.8	0.3	48.3	36.1	
2023	11 17.1	0.1	17.3	31.8	2.0	6.3	28.1	0.5	68.7	51.4	2023	11 0.68	11.6	0.1	11.7	21.4	1.4	4.3	19.0	0.3	46.4	34.7	
2024	12 17.1	0.1	17.3	31.8	2.0	6.3	28.1	0.5	68.7	51.4	2024	12 0.65	11.1	0.1	11.2	20.6	1.3	4.1	18.3	0.3	44.6	33.4	
2025	13 18.6	0.1	18.7	31.8	2.0	6.3	28.1	0.4	68.7	50.0	2025	13 0.62	11.6	0.1	11.7	19.8	1.3	3.9	17.6	0.3	42.9	31.2	
2026	14 18.1	0.1	18.2	31.8	2.0	6.3	28.1	0.4	68.7	50.4	2026	14 0.60	10.9	0.1	11.0	19.1	1.2	3.8	16.9	0.3	41.2	30.3	
2027	15 18.1	0.1	18.2	31.8	2.0	6.3	28.1	0.4	68.7	50.4	2027	15 0.58	10.4	0.1	10.5	18.3	1.2	3.6	16.3	0.2	39.6	29.1	
2028	16 9.9	0.1	10.1	31.8	2.0	6.3	28.1	0.4	68.7	58.6	2028	16 0.56	5.5	0.1	5.6	17.6	1.1	3.5	15.6	0.2	38.1	32.5	
2029	17 0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	0.4	74.1	73.9	2029	17 0.53	0.1	0.1	0.1	17.0	1.1	6.3	15.0	0.2	39.5	39.5		
2030	18 0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	0.4	74.1	73.9	2030	18 0.51	0.1	0.1	0.1	16.3	1.0	6.0	14.5	0.2	38.0	37.9		
2031	19 0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	0.4	74.1	73.9	2031	19 0.49	0.1	0.1	0.1	15.7	1.0	5.8	13.9	0.2	36.6	36.5		
2032	20 0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	0.4	74.0	73.9	2032	20 0.47	0.1	0.1	0.1	15.1	1.0	5.6	13.4	0.2	35.1	35.1		
2033	21 0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	0.4	74.0	73.9	2033	21 0.46	0.1	0.1	0.1	14.5	0.9	5.3	12.8	0.2	33.8	33.7		
2034	22 0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	0.4	74.0	73.9	2034	22 0.44	0.1	0.1	0.1	13.9	0.9	5.1	12.4	0.2	32.5	32.4		
2035	23 0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	0.4	74.0	73.9	2035	23 0.42	0.1	0.1	0.1	13.4	0.9	4.9	11.9	0.2	31.2	31.2		
2036	24 0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	0.4	74.0	73.9	2036	24 0.41	0.1	0.1	0.1	12.9	0.8	4.8	11.4	0.2	30.0	30.0		
2037	25 0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	0.4	74.0	73.9	2037	25 0.39	0.1	0.1	0.1	12.4	0.8	4.6	11.0	0.1	28.9	28.8		
2038	26 0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	0.4	74.0	73.9	2038	26 0.38	0.1	0.1	0.1	11.9	0.8	4.4	10.6	0.1	27.8	27.7		
2039	27 0.1	0.1																					

鹿島港外港地区国際物流ターミナル等整備事業(事業全体:感度分析・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)

年度 用期間	初期投資・ 施設料 更新投資	運営・維 持コスト (C)	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	済深費削減 便益	避治便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B-C)	純便益 (B-C)	EIRR= 5.4%	NPV= 542 億円	(億円)		
												割引前	割引後	(億円)		
1980	1.1	1.1				-1.1										
1981	4.6	4.6				-4.6										
1982	3.3	3.3				-3.3										
1983	4.5	4.5				-4.5										
1984	5.2	5.2				-5.2										
1985	3.9	3.9				-3.9										
1986	9.1	9.1				-9.1										
1987	5.3	5.3				-5.3										
1988	11.8	11.8				-11.8										
1989	11.0	11.0				-11.0										
1990	16.0	16.0				-16.0										
1991	20.8	20.8				-20.8										
1992	25.7	25.7				-25.7										
1993	21.9	21.9				-21.9										
1994	18.2	18.2				-18.2										
1995	13.7	13.7				-13.7										
1996	13.3	13.3				-13.3										
1997	15.6	15.6				-15.6										
1998	11.0	11.0				-11.0										
1999	13.1	13.1				-13.1										
2000	27.3	27.3				-27.3										
2001	9.8	9.8				-9.8										
2002	11.1	11.1				-11.1										
2003	13.3	13.3				-13.3										
2004	12.9	12.9				-12.9										
2005	13.8	13.8				-13.8										
2006	17.1	17.1				-17.1										
2007	14.6	14.6				-14.6										
2008	63.2	63.2				-63.2										
2009	27.6	27.6				-27.6										
2010	49.3	49.3	4.6	4.6	4.6	4.6 -44.7	1.08	53.3	53.3	5.0	5.0	4.8	4.8	-40.2		
2011	43.2	43.2	4.6	4.6	4.6 -38.6	1.04	45.0	45.0	4.8	5.0	5.0	5.0	5.0	-48.3		
2012	29.9	0.1	30.0	3.0	0.2	4.6 11.1 0.6	19.5 -10.5	30.0	3.0	0.2	4.6	11.1	0.6	19.5 -10.5		
2013	4.8	0.1	49.0	4.6	0.3	4.6 11.1 0.6	21.3 -27.8	2013	1	1.00	29.9	0.1	30.0	3.0	19.5 -10.5	
2014	6.6	0.1	66.7	14.5	0.9	4.6 11.1 0.6	31.8 -35.0	2014	2	0.96	47.0	0.1	47.1	4.5	20.4 -26.7	
2015	4	26.1	0.1	26.3	20.6	1.3	4.6 34.4 0.6	61.6 35.3	2015	3	0.92	61.6	0.1	61.7	13.4	29.4 -32.3
2016	5	24.8	0.1	24.9	26.7	1.7	4.6 34.4 0.6	68.0 43.1	2016	4	0.89	23.2	0.1	23.3	18.3	54.7 31.4
2017	6	23.8	0.1	23.9	26.7	1.7	4.6 34.4 0.6	68.0 44.0	2017	5	0.85	21.2	0.1	21.3	22.8	58.1 36.8
2018	7	16.2	0.1	16.3	38.8	2.5	12.3 34.4 0.6	88.6 72.3	2018	6	0.82	19.6	0.1	19.7	21.9	55.9 36.2
2019	8	17.1	0.1	17.3	38.8	2.5	7.7 34.4 0.6	84.0 66.7	2019	7	0.79	12.8	0.1	12.9	30.7	70.0 57.1
2020	9	15.2	0.1	15.4	38.8	2.5	7.7 34.4 0.6	84.0 68.6	2020	8	0.76	13.0	0.1	13.1	29.5	63.8 50.7
2021	10	17.1	0.1	17.3	38.8	2.5	7.7 34.4 0.6	84.0 66.7	2021	9	0.73	11.1	0.1	11.2	28.4	61.3 50.1
2022	11	17.1	0.1	17.3	38.8	2.5	7.7 34.4 0.6	83.9 66.7	2022	10	0.70	12.0	0.1	12.1	27.3	59.0 46.8
2023	12	17.1	0.1	17.3	38.8	2.5	7.7 34.4 0.6	83.9 66.7	2023	11	0.68	11.6	0.1	11.7	26.2	56.7 45.0
2024	13	18.6	0.1	18.7	38.8	2.5	7.7 34.4 0.5	83.9 65.2	2024	12	0.65	11.1	0.1	11.2	25.2	54.5 43.3
2025	14	18.1	0.1	18.2	38.8	2.5	7.7 34.4 0.5	83.9 65.7	2025	13	0.62	11.6	0.1	11.7	24.2	52.4 40.7
2026	15	18.1	0.1	18.2	38.8	2.5	7.7 34.4 0.5	83.9 65.7	2026	14	0.60	10.9	0.1	11.0	23.3	50.4 39.5
2027	16	9.9	0.1	10.1	38.8	2.5	7.7 34.4 0.5	83.9 73.8	2027	15	0.58	10.4	0.1	10.5	22.4	48.5 37.9
2028	17	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.5	90.5 90.4	2028	16	0.56	5.5	0.1	5.6	21.5	46.6 41.0
2029	18	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.5	90.5 90.4	2029	17	0.53	0.1	0.1	20.7	1.3	48.3 48.3
2030	19	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.5	90.5 90.4	2030	18	0.51	0.1	0.1	19.9	1.3	46.5 46.4
2031	20	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.5	90.5 90.4	2031	19	0.49	0.1	0.1	19.2	1.2	44.7 44.6
2032	21	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.5	90.5 90.4	2032	20	0.47	0.1	0.1	18.4	1.2	43.0 42.9
2033	22	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.5	90.5 90.4	2033	21	0.46	0.1	0.1	17.7	1.1	41.3 41.2
2034	23	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.5	90.5 90.3	2034	22	0.44	0.1	0.1	17.0	1.1	39.7 39.6
2035	24	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.5	90.5 90.3	2035	23	0.42	0.1	0.1	16.4	1.0	38.2 38.1
2036	25	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.5	90.5 90.3	2036	24	0.41	0.1	0.1	15.7	1.0	36.7 36.7
2037	26	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.5	90.5 90.3	2037	25	0.39	0.1	0.1	15.1	1.0	35.3 35.2
2038	27	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.5	90.5 90.3	2038	26	0.38	0.1	0.1	14.6	0.9	33.9 33.9
2039	28	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.5 90.3	2039	27	0.36	0.1	0.1	14.0	0.9	32.6 32.6
2040	29	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.5 90.3	2040	28	0.35	0.0	0.0	13.5	0.9	31.4 31.3
2041	30	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.3	2041	29	0.33	0.0	0.0	12.9	0.8	30.2 30.1
2042	31	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.3	2042	30	0.32	0.0	0.0	12.4	0.8	29.0 29.0
2043	32	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.3	2043	31	0.31	0.0	0.0	12.0	0.8	28.8 27.8
2044	33	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.3	2044	32	0.30	0.0	0.0	11.5	0.7	26.8 26.8
2045	34	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.3	2045	33	0.29	0.0	0.0	11.1	0.7	25.8 25.7
2046	35	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.3	2046	34	0.27	0.0	0.0	10.6	0.7	24.8 24.7
2047	36	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.3	2047	35	0.26	0.0	0.0	10.2	0.7	23.8 23.8
2048	37	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.3	2048	36	0.25	0.0	0.0	9.8	0.6	22.9 22.9
2049	38	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.3	2049	37	0.24	0.0	0.0	9.5	0.6	22.0 22.0
2050	39	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.3	2050	38	0.23	0.0	0.0	9.1	0.6	21.2 21.1
2051	40	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.2	2051	39	0.23	0.0	0.0	8.7	0.6	20.4 20.3
2052	41	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.2	2052	40	0.22	0.0	0.0	8.4	0.5	19.6 19.5
2053	42	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.2	2053	41	0.21	0.0	0.0	8.1	0.5	18.8 18.8
2054	43	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.2	2054	42	0.20	0.0	0.0	7.8	0.5	18.1 18.1
2055	44	0.1	0.1	38.8	2.5	14.3	34.4 0.4	90.4 90.2	2055	43	0.19	0.0	0.0	7.5	0.5	17.4 17.4
2056	45	0.1	0.1	38.8	2.5	7.7	34.4 0.4	83.7 83.6	2056	44	0.19	0.0	0.0	7.2	0.5	16.7 16.7
2057	46	0.1	0.1	38.8	2.5	7.7	34.4 0.3									

鹿島港外港地区国際物流ターミナル等整備事業(事業全体:感度分析・建設費-10%)
費用便益分析シート(割引前)

年度 施設供 用期間	割引前								費用便益分析シート(割引後)								(億円)								
	初期投資・ 更新投資	運営・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	浚渫費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B-C)	EIRR= 5.1%	NPV= 415 億円	B/C= 1.4	割引後	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)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	浚渫費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B-C)
1980											1980	3.65													
1981	1.1	1.1							-1.1		1981	3.51	4.0	4.0											-4.0337
1982	4.6	4.6						-4.6			1982	3.37	15.4	15.4											-15.4
1983	3.3	3.3						-3.3			1983	3.24	10.8	10.8											-10.8
1984	4.5	4.5						-4.5			1984	3.12	14.1	14.1											-14.1
1985	5.2	5.2						-5.2			1985	3.00	15.7	15.7											-15.7
1986	3.9	3.9						-3.9			1986	2.88	11.4	11.4											-11.4
1987	9.1	9.1						-9.1			1987	2.77	25.3	25.3											-25.3
1988	5.3	5.3						-5.3			1988	2.67	14.1	14.1											-14.1
1989	11.8	11.8						-11.8			1989	2.56	30.3	30.3											-30.3
1990	11.0	11.0						-11.0			1990	2.46	27.2	27.2											-27.2
1991	16.0	16.0						-16.0			1991	2.37	37.8	37.8											-37.8
1992	20.8	20.8						-20.8			1992	2.28	47.3	47.3											-47.3
1993	25.7	25.7						-25.7			1993	2.19	56.4	56.4											-56.4
1994	21.9	21.9						-21.9			1994	2.11	46.0	46.0											-46.0
1995	18.2	18.2						-18.2			1995	2.03	36.8	36.8											-36.8
1996	13.7	13.7						-13.7			1996	1.95	26.7	26.7											-26.7
1997	13.3	13.3						-13.3			1997	1.87	24.9	24.9											-24.9
1998	15.6	15.6						-15.6			1998	1.80	28.1	28.1											-28.1
1999	11.0	11.0						-11.0			1999	1.73	19.1	19.1											-19.1
2000	13.1	13.1						-13.1			2000	1.67	21.9	21.9											-21.9
2001	27.3	27.3						-27.3			2001	1.60	43.7	43.7											-43.7
2002	9.8	9.8						-9.8			2002	1.54	15.1	15.1											-15.1
2003	11.1	11.1						-11.1			2003	1.48	16.5	16.5											-16.5
2004	13.3	13.3						-13.3			2004	1.42	19.0	19.0											-19.0
2005	12.9	12.9						-12.9			2005	1.37	17.6	17.6											-17.6
2006	13.8	13.8						-13.8			2006	1.32	18.1	18.1											-18.1
2007	17.1	17.1						-17.1			2007	1.27	21.6	21.6											-21.6
2008	14.6	14.6						-14.6			2008	1.22	17.8	17.8											-17.8
2009	63.2	63.2						-63.2			2009	1.17	73.9	73.9											-73.9
2010	27.6	27.6						-27.6			2010	1.12	31.0	31.0											-31.0
2011	49.3	49.3						-49.3			2011	1.08	53.0	53.0											-48.5
2012	43.2	43.2						-43.2			2012	1.04	45.0	45.0											-40.6
2013	1 26.9	0.1	27.0	2.7	0.2	4.2	10.1	0.6	17.7 -9.3		2013	1 1.00	26.9	0.1	27.0	2.7	0.2	4.2	10.1	0.6	17.7	0.1	17.7 -9.3		
2014	2 44.0	0.1	44.1	4.2	0.3	4.2	10.1	0.6	19.3 -24.8		2014	2 0.96	42.3	0.1	42.4	4.1	0.3	4.0	9.7	0.6	18.6	0.1	18.6 -23.9		
2015	3 59.9	0.1	60.1	13.2	0.8	4.2	10.1	0.6	28.9 -31.2		2015	3 0.92	55.4	0.1	55.5	12.2	0.8	3.9	9.3	0.5	26.7	0.1	26.7 -28.8		
2016	4 23.5	0.1	23.7	18.7	1.2	4.2	31.3	0.6	56.0 -32.3		2016	4 0.89	20.9	0.1	21.0	16.7	1.1	3.7	27.8	0.5	49.7	0.1	49.7 -28.7		
2017	5 22.3	0.1	22.4	24.2	1.5	4.2	31.3	0.5	61.8 -39.4		2017	5 0.85	19.0	0.1	19.2	20.7	1.3	3.6	26.7	0.5	52.8	0.1	52.8 -33.7		
2018	6 21.4	0.1	21.6	24.2	1.5	4.2	31.3	0.5	61.8 -40.2		2018	6 0.82	17.6	0.1	17.7	19.9	1.3	3.5	25.7	0.4	50.8	0.1	50.8 -33.1		
2019	7 14.6	0.1	14.7	35.3	2.3	11.2	31.3	0.5	80.5 -65.8		2019	7 0.79	11.5	0.1	11.6	27.9	1.8	8.9	24.7	0.4	63.7	0.1	63.7 -52.0		
2020	8 15.4	0.1	15.6	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3 -60.8		2020	8 0.76	11.7	0.1	11.8	26.8	1.7	5.3	23.8	0.4	58.0	0.1	58.0 -46.2		
2021	9 13.7	0.1	13.9	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3 -62.5		2021	9 0.73	10.0	0.1	10.1	25.8	1.6	5.1	22.9	0.4	55.8	0.1	55.8 -45.6		
2022	10 15.4	0.1	15.6	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3 -60.8		2022	10 0.70	10.8	0.1	10.9	24.8	1.6	4.9	22.0	0.4	53.6	0.1	53.6 -42.7		
2023	11 15.4	0.1	15.6	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3 -60.7		2023	11 0.68	10.4	0.1	10.5	23.8	1.5	4.7	21.1	0.3	51.6	0.1	51.6 -41.0		
2024	12 15.4	0.1	15.6	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3 -60.7		2024	12 0.65	10.0	0.1	10.1	22.9	1.5	4.5	20.3	0.3	49.6	0.1	49.6 -39.5		
2025	13 16.7	0.1	16.9	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3 -59.4		2025	13 0.62	10.4	0.1	10.5	22.0	1.4	4.4	19.5	0.3	47.7	0.1	47.7 -37.1		
2026	14 16.3	0.1	16.4	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3 -59.9		2026	14 0.60	9.8	0.1	9.9	21.2	1.4	4.2	18.8	0.3	45.8	0.1	45.8 -36.0		
2027	15 16.3	0.1	16.4	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3 -59.9		2027	15 0.58	9.4	0.1	9.5	20.4	1.3	4.0	18.1	0.3	44.1	0.1	44.1 -34.6		
2028	16 8.9	0.1	9.1	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3 -67.2		2028	16 0.56	5.0	0.1	5.0	19.6	1.3	3.9	17.4	0.3	42.4	0.1	42.4 -37.3		
2029	17 0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.5	82.3 -82.1		2029	17 0.53	0.1	0.1	0.1	18.8	1.2	7.0	16.7	0.2	43.9	0.1	43.9 -43.9			
2030	18 0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.5	82.3 -82.1		2030	18 0.51	0.1	0.1	0.1	18.1	1.2	6.7	16.1	0.2	42.2	0.1	42.2 -42.2			
2031	19 0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.5	82.3 -82.1		2031	19 0.49	0.1	0.1	0.1	17.4	1.1	6.4	15.4	0.2	40.6	0.1	40.6 -40.5			
2032	20 0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3 -82.1		2032	20 0.47	0.1	0.1	0.1	16.7	1.1	6.2	14.8	0.2	39.1	0.1	39.1 -39.0			
2033	21 0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3 -82.1		2033	21 0.46	0.1	0.1	0.1	16.1	1.0	5.9	14.3	0.2	37.5	0.1	37.5 -37.5			
2034	22 0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3 -82.1		2034	22 0.44	0.1	0.1	0.1	15.5	1.0	5.7	13.7	0.2	36.1	0.1	36.1 -36.0			
2035	23 0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3 -82.1		2035	23 0.42	0.1	0.1	0.1	14.9										

鹿島港外港地区国際物流ターミナル等整備事業(事業全体:感度分析・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)

年度 用期間	(億円)										EIRR= 4.9% B/C= 1.3	(億円)											
	初期投資: 施設件 更新投資	運営・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	浚渫費削減 便益	退治便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B-C)		年度 用期間	社会的 施設件 割引率	初期投資: 更新投資	運営・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	浚渫費削減 便益	退治便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B-C)
1980											1980	3.65											
1981	1.1	1.1									1981	3.51	4.0	4.0								-4.0337	
1982	4.6	4.6									1982	3.37	15.4	15.4								-15.4	
1983	3.3	3.3									1983	3.24	10.8	10.8								-10.8	
1984	4.5	4.5									1984	3.12	14.1	14.1								-14.1	
1985	5.2	5.2									1985	3.00	15.7	15.7								-15.7	
1986	3.9	3.9									1986	2.88	11.4	11.4								-11.4	
1987	9.1	9.1									1987	2.77	25.3	25.3								-25.3	
1988	5.3	5.3									1988	2.67	14.1	14.1								-14.1	
1989	11.8	11.8									1989	2.56	30.3	30.3								-30.3	
1990	11.0	11.0									1990	2.46	27.2	27.2								-27.2	
1991	16.0	16.0									1991	2.37	37.8	37.8								-37.8	
1992	20.8	20.8									1992	2.28	47.3	47.3								-47.3	
1993	25.7	25.7									1993	2.19	56.4	56.4								-56.4	
1994	21.9	21.9									1994	2.11	46.0	46.0								-46.0	
1995	18.2	18.2									1995	2.03	36.8	36.8								-36.8	
1996	13.7	13.7									1996	1.95	26.7	26.7								-26.7	
1997	13.3	13.3									1997	1.87	24.9	24.9								-24.9	
1998	15.6	15.6									1998	1.80	28.1	28.1								-28.1	
1999	11.0	11.0									1999	1.73	19.1	19.1								-19.1	
2000	13.1	13.1									2000	1.67	21.9	21.9								-21.9	
2001	27.3	27.3									2001	1.60	43.7	43.7								-43.7	
2002	9.8	9.8									2002	1.54	15.1	15.1								-15.1	
2003	11.1	11.1									2003	1.48	16.5	16.5								-16.5	
2004	13.3	13.3									2004	1.42	19.0	19.0								-19.0	
2005	12.9	12.9									2005	1.37	17.6	17.6								-17.6	
2006	13.8	13.8									2006	1.32	18.1	18.1								-18.1	
2007	17.1	17.1									2007	1.27	21.6	21.6								-21.6	
2008	14.6	14.6									2008	1.22	17.8	17.8								-17.8	
2009	63.2	63.2									2009	1.17	73.9	73.9								-73.9	
2010	27.6	27.6									2010	1.12	31.0	31.0								-31.0	
2011	49.3	49.3									2011	1.08	53.0	53.0								-48.5	
2012	43.2	43.2									2012	1.04	45.0	45.0								-40.6	
2013	1	32.9	0.1	33.0	2.7	0.2	4.2	10.1	0.6	17.7	1980	1.00	32.9	0.1	33.0	2.7	0.2	4.2	10.1	0.6	17.7	-15.3	
2014	2	53.8	0.1	53.9	4.2	0.3	4.2	10.1	0.6	19.3	2013	1	0.62	51.7	0.1	51.8	4.1	0.3	4.0	9.7	0.6	18.6	-33.2
2015	3	73.2	0.1	73.4	13.2	0.8	4.2	10.1	0.6	28.9	2014	2	0.96	67.7	0.1	67.9	12.2	0.8	3.9	9.3	0.5	26.7	-41.1
2016	4	28.7	0.1	28.9	18.7	1.2	4.2	31.3	0.6	56.0	2015	4	0.89	25.5	0.1	25.7	16.7	1.1	3.7	27.8	0.5	49.7	24.1
2017	5	27.2	0.1	27.4	24.2	1.5	4.2	31.3	0.5	61.8	2016	5	0.85	23.3	0.1	23.4	20.7	1.3	3.6	26.7	0.5	52.8	29.4
2018	6	26.2	0.1	26.3	24.2	1.5	4.2	31.3	0.5	61.8	2017	6	0.82	21.5	0.1	21.6	19.9	1.3	3.5	25.7	0.4	50.8	29.2
2019	7	17.8	0.1	17.9	35.3	2.3	11.2	31.3	0.5	80.5	2018	7	0.79	14.1	0.1	14.2	27.9	1.8	8.9	24.7	0.4	63.7	49.5
2020	8	18.9	0.1	19.0	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	2019	8	0.76	14.3	0.1	14.4	26.8	1.7	5.3	23.8	0.4	58.0	43.6
2021	9	16.8	0.1	16.9	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	2020	9	0.73	12.2	0.1	12.3	25.8	1.6	5.1	22.9	0.4	55.8	43.4
2022	10	18.9	0.1	19.0	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	2021	10	0.70	13.2	0.1	13.3	24.8	1.6	4.9	22.0	0.4	53.6	40.3
2023	11	18.9	0.1	19.0	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	2022	11	0.68	12.7	0.1	12.8	23.8	1.5	4.7	21.1	0.3	51.6	38.7
2024	12	18.9	0.1	19.0	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	2023	12	0.65	12.2	0.1	12.3	22.9	1.5	4.5	20.3	0.3	49.6	37.2
2025	13	20.4	0.1	20.6	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	2024	13	0.62	12.8	0.1	12.8	22.0	1.4	4.4	19.5	0.3	47.7	34.8
2026	14	19.9	0.1	20.0	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	2025	14	0.60	12.0	0.1	12.0	21.2	1.4	4.2	18.8	0.3	45.6	33.8
2027	15	19.9	0.1	20.0	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	2026	15	0.58	11.5	0.1	11.6	20.4	1.3	4.0	18.1	0.3	44.1	32.5
2028	16	10.9	0.1	11.1	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	2027	16	0.56	6.1	0.1	6.1	19.6	1.3	3.9	17.4	0.3	42.4	36.2
2029	17	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.5	82.3	2028	17	0.53	0.1	0.1	0.1	18.8	1.2	7.0	16.7	0.2	43.9	43.9	
2030	18	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.5	82.3	2029	18	0.51	0.1	0.1	0.1	18.1	1.2	6.7	16.1	0.2	42.2	42.2	
2031	19	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.5	82.3	2030	19	0.49	0.1	0.1	0.1	17.4	1.1	6.4	15.4	0.2	40.6	40.5	
2032	20	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	2031	20	0.47	0.1	0.1	0.1	16.7	1.1	6.2	14.8	0.2	39.1	39.0	
2033	21	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	2032	21	0.46	0.1	0.1	0.1	16.1	1.0	5.9	14.3	0.2	37.5	37.5	
2034	22	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	2033	22	0.44	0.1	0.1	0.1	15.5	1.0	5.7	13.7	0.2	36.1	36.0	
2035	23	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	2034	23	0.42	0.1	0.1	0.1	14.9	1.0	5.5	13.2	0.2	34.7	34.7	
2036	24	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	2035	24	0.41	0.1	0.1	0.1	14.3	0.9	5.3	12.7	0.2	33.4	33.3	
2037	25	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	2036	25	0.39	0.1	0.1	0.1	13.8	0.9	5.1	12.2	0.2	32.1	32.0	
2038	26	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	2037	26	0.38	0.1	0.1	0.1	13.2	0.8	4.9	11.7	0.2	30.9	30.8	
2039	27	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	2038	27	0.36	0.1	0.1	0.1	12.7	0.8	4.7	11.3	0.1	29.7	29.6	
2040	28	0.1	0																				

鹿島港外港地区国際物流ターミナル等整備事業(事業全体:感度分析・建設期間-10%)

費用便益分析シート(割引前)

年度	(億円)										(億円)													
	初期投資 施設供 用期間	通常・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	済運費削減 便益	港泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B+C)	純便益 (B-C)	初期投資 施設供 用期間	通常・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	済運費削減 便益	港泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B+C)	純便益 (B-C)		
1980										-1.1		1981	3.51	4.0	4.0							-4.034		
1981	1.1	1.1	4.6	4.6						-4.6		1982	3.37	15.4	15.4								-15.4	
1982	4.6	4.6	3.3	3.3						-3.3		1983	3.24	10.8	10.8								-10.8	
1983	3.3	3.3	4.5	4.5						-4.5		1984	3.12	14.1	14.1								-14.1	
1984	4.5	4.5	5.2	5.2						-5.2		1985	3.00	15.7	15.7								-15.7	
1985	5.2	5.2	3.9	3.9						-3.9		1986	2.88	11.4	11.4								-11.4	
1986	3.9	3.9	9.1	9.1						-9.1		1987	2.77	25.3	25.3								-25.3	
1987	9.1	9.1	5.3	5.3						-5.3		1988	2.67	14.1	14.1								-14.1	
1988	5.3	5.3	11.8	11.8						-11.8		1989	2.56	30.3	30.3								-30.3	
1989	11.8	11.8	11.0	11.0						-11.0		1990	2.46	27.2	27.2								-27.2	
1990	11.0	11.0	16.0	16.0						-16.0		1991	2.37	37.8	37.8								-37.8	
1991	16.0	16.0	20.8	20.8						-20.8		1992	2.28	47.3	47.3								-47.3	
1992	20.8	20.8	25.7	25.7						-25.7		1993	2.19	56.4	56.4								-56.4	
1993	25.7	25.7	21.9	21.9						-21.9		1994	2.11	46.0	46.0								-46.0	
1994	21.9	21.9	18.2	18.2						-18.2		1995	2.03	36.8	36.8								-36.8	
1995	18.2	18.2	13.7	13.7						-13.7		1996	1.95	26.7	26.7								-26.7	
1996	13.7	13.7	13.3	13.3						-13.3		1997	1.87	24.9	24.9								-24.9	
1997	13.3	13.3	15.6	15.6						-15.6		1998	1.80	28.1	28.1								-28.1	
1998	15.6	15.6	11.0	11.0						-11.0		1999	1.73	19.1	19.1								-19.1	
1999	11.0	11.0	13.1	13.1						-13.1		2000	1.67	21.9	21.9								-21.9	
2000	13.1	13.1	27.3	27.3						-27.3		2001	1.60	43.7	43.7								-43.7	
2001	27.3	27.3	9.8	9.8						-9.8		2002	1.54	15.1	15.1								-15.1	
2002	9.8	9.8	11.1	11.1						-11.1		2003	1.48	16.5	16.5								-16.5	
2003	11.1	11.1	49.0	49.0	0.3	4.2	10.1	0.6	19.3	-29.7		2004	1.42	19.0	19.0								-19.0	
2004	13.3	13.3	66.7	66.7	0.8	4.2	10.1	0.6	28.9	-37.8		2005	1.37	17.6	17.6								-17.6	
2005	12.9	12.9	26.1	26.1	1.0	4.2	31.3	0.6	56.0	29.7		2006	1.32	18.1	18.1								-18.1	
2006	13.8	13.8	17.1	17.1		4.2	31.3	0.5	61.8	36.9		2007	1.27	21.6	21.6								-21.6	
2007	17.1	17.1	14.6	14.6		4.2	45.1		2008	1.22	17.8	17.8									-17.8			
2008	14.6	14.6	63.2	63.2					2009	1.17	73.9	73.9									-73.9			
2009	63.2	63.2	27.6	27.6					2010	1.12	31.0	31.0									-31.0			
2010	27.6	27.6	49.3	49.3		4.2	45.1		2011	1.08	53.0	53.0									4.5			
2011	49.3	49.3	43.2	43.2		4.2	39.0		2012	1.04	45.0	45.0									4.4			
2012	43.2	43.2	29.0	29.0		4.2	31.3	0.5	2013	1.00	29.9	0.1	30.0	2.7	0.2	4.2	10.1	0.6	17.7	12.3				
2013	1	0.1	30.0	2.7	0.2	4.2	10.1	0.6	17.7	-12.3		2014	2	0.96	47.0	0.1	47.1	4.1	0.3	4.0	9.7	0.6	18.6	-28.5
2014	2	0.9	49.0	4.2	0.3	4.2	10.1	0.6	19.3	-29.7		2015	3	0.92	61.6	0.1	61.7	12.2	0.8	3.9	9.3	0.5	26.7	-35.0
2015	3	0.1	66.6	6.7	13.2	0.8	4.2	10.1	28.9	-37.8		2016	4	0.89	23.2	0.1	23.3	16.7	1.1	3.7	27.8	0.5	49.7	26.4
2016	4	0.1	26.3	18.7	1.2	4.2	31.3	0.6	56.0	29.7		2017	5	0.85	21.2	0.1	21.3	20.7	1.3	3.6	26.7	0.5	52.8	31.6
2017	5	0.1	24.9	24.2	1.5	4.2	31.3	0.5	61.8	36.9		2018	6	0.82	19.6	0.1	19.7	19.9	1.3	3.5	25.7	0.4	50.8	31.1
2018	6	0.1	23.9	24.2	1.5	4.2	31.3	0.5	61.8	37.9		2019	7	0.79	12.8	0.1	12.9	27.9	1.8	8.9	24.7	0.4	63.7	50.7
2019	7	0.1	16.3	35.3	2.3	11.2	31.3	0.5	80.5	64.2		2020	8	0.76	13.0	0.1	13.1	26.8	1.7	5.3	23.8	0.4	58.0	44.9
2020	8	0.1	17.3	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	59.1		2021	9	0.73	23.7	0.1	23.8	25.8	1.6	5.1	22.9	0.4	55.8	32.0
2021	9	0.1	32.4	32.1	0.5	32.5	2.3	7.0	31.3	0.5		2022	10	0.70	24.1	0.1	24.2	24.8	1.6	4.9	22.0	0.4	53.6	29.4
2022	10	0.1	34.3	0.1	34.4	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5		2023	11	0.68	24.8	0.1	24.9	23.8	1.5	4.7	21.1	0.3	51.6	26.7
2023	11	0.1	36.7	0.1	36.8	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5		2024	12	0.65	18.2	0.1	18.3	22.9	1.5	4.5	20.3	0.3	49.6	31.3
2024	12	0.1	28.0	28.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	48.1		2025	13	0.62	22.0	0.1	22.1	22.0	1.4	4.2	18.8	0.3	45.8	45.7
2025	13	0.1	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	76.2		2026	14	0.60	21.2	0.1	21.3	21.2	1.4	4.2	18.8	0.3	45.8	45.7	
2026	14	0.1	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	76.2		2027	15	0.58	20.4	0.1	20.5	20.4	1.3	4.0	18.1	0.3	44.1	44.0	
2027	15	0.1	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	76.1		2028	16	0.56	19.6	0.1	19.7	19.6	1.3	3.9	17.4	0.3	42.4	42.3	
2028	16	0.1	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	76.1		2029	17	0.53	18.8	0.1	18.9	18.8	1.2	7.0	16.7	0.2	43.9	43.9	
2029	17	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.5	82.3	82.2		2030	18	0.51	18.1	0.1	18.2	18.1	1.2	6.7	16.1	0.2	42.2	42.2	
2030	18	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.5	82.3	82.1		2031	19	0.49	17.4	0.1	17.5	17.4	1.1	6.4	15.4	0.2	40.6	40.5	
2031	19	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	82.1		2032	20	0.47	16.7	0.1	16.8	16.7	1.1	6.2	14.8	0.2	39.1	39.0	
2032	20	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	82.1		2033	21	0.46	16.1	0.1	16.2	16.1	1.0	5.9	14.3	0.2	37.5	37.5	
2033	21	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	82.1		2034	22	0.44	15.5	0.1	15.6	15.5	1.0	5.7	13.7	0.2	36.1	36.0	
2034	22	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	82.1		2035	23	0.42	14.9	0.1	15.0	14.9	1.0	5.5	13.2	0.2	34.7	34.7	
2035	23	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	82.1		2036	24	0.41	14.3	0.1	14.4	14.3	0.9	5.3	12.7	0.2	33.4	33.3	
2036	24	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	82.1		2037	25	0.39	13.8	0.1	13.9	13.8							

鹿島港外港地区国際物流ターミナル等整備事業(事業全体:感度分析・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(割引前)													費用便益分析シート(割引後)												
年度 用期間	(億円)												(億円)												
	初期投資・ 施設料 更新投資	運営・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	浚渫費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益	総便益 (B)	純便益 (B-C)	EIRR= 5.0% B/C= 1.3	NPV= 388 億円	初期投資・ 施設料 更新投資	運営・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	浚渫費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益	総便益 (B)	純便益 (B-C)	
1980										-1.1															
1981	1.1		1.1							-4.6															
1982	4.6		4.6							-3.3															
1983	3.3		3.3							-4.5															
1984	4.5		4.5							-5.2															
1985	5.2		5.2							-3.9															
1986	3.9		3.9							-9.1															
1987	9.1		9.1							-5.3															
1988	5.3		5.3							-11.8															
1989	11.8		11.8							-11.0															
1990	11.0		11.0							-16.0															
1991	16.0		16.0							-20.8															
1992	20.8		20.8							-25.7															
1993	25.7		25.7							-21.9															
1994	21.9		21.9							-18.2															
1995	18.2		18.2							-13.7															
1996	13.7		13.7							-13.3															
1997	13.3		13.3							-13.3															
1998	15.6		15.6							-15.6															
1999	11.0		11.0							-11.0															
2000	13.1		13.1							-13.1															
2001	27.3		27.3							-27.3															
2002	9.8		9.8							-9.8															
2003	11.1		11.1							-11.1															
2004	13.3		13.3							-13.3															
2005	12.9		12.9							-12.9															
2006	13.8		13.8							-13.8															
2007	17.1		17.1							-17.1															
2008	14.6		14.6							-14.6															
2009	63.2		63.2							-63.2															
2010	27.6		27.6							-27.6															
2011	49.3		49.3							-4.2															
2012	43.2		43.2							-4.2															
2013	1 29.9	0.1	30.0	2.7	0.2	4.2	10.1	0.6	17.7	-12.3	2013	1 100	29.9	0.1	30.0	2.7	0.2	4.2	10.1	0.6	17.7	17.7	-12.3		
2014	2 48.9	0.1	49.0	4.2	0.3	4.2	10.1	0.6	19.3	-29.7	2014	2 096	47.0	0.1	47.1	4.1	0.3	4.0	9.7	0.6	18.6	18.6	-28.5		
2015	3 66.6	0.1	66.7	13.2	0.8	4.2	10.1	0.6	28.9	-37.8	2015	3 92	61.6	0.1	61.7	12.2	0.8	3.9	9.3	0.5	26.7	26.7	-35.0		
2016	4 26.1	0.1	26.3	18.7	1.2	4.2	31.3	0.6	56.0	29.7	2016	4 89	23.2	0.1	23.3	16.7	1.1	3.7	27.8	0.5	49.7	49.7	26.4		
2017	5 24.8	0.1	24.9	24.2	1.5	4.2	31.3	0.5	61.8	36.9	2017	5 85	21.2	0.1	21.3	20.7	1.3	3.6	26.7	0.5	52.8	52.8	31.6		
2018	6 23.8	0.1	23.9	24.2	1.5	4.2	31.3	0.5	61.8	37.9	2018	6 82	19.6	0.1	19.7	19.9	1.3	3.5	25.7	0.4	50.8	50.8	31.1		
2019	7 16.2	0.1	16.3	35.3	2.3	11.2	31.3	0.5	80.5	64.2	2019	7 79	12.8	0.1	12.9	27.9	1.8	8.9	24.7	0.4	63.7	63.7	50.7		
2020	8 17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	59.1	2020	8 76	13.0	0.1	13.1	26.8	1.7	5.3	23.8	0.4	58.0	58.0	44.9		
2021	9 15.2	0.1	15.4	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	60.9	2021	9 73	11.1	0.1	11.2	25.8	1.6	5.1	22.9	0.4	55.8	55.8	44.5		
2022	10 17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	59.0	2022	10 70	12.0	0.1	12.1	24.8	1.6	4.9	22.0	0.4	53.6	53.6	41.5		
2023	11 17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	59.0	2023	11 68	11.6	0.1	11.7	23.8	1.5	4.7	21.1	0.3	51.6	51.6	39.9		
2024	12 8.6	0.1	8.7	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	67.6	2024	12 65	5.6	0.1	5.7	22.9	1.5	4.5	20.3	0.3	49.6	49.6	43.9		
2025	13 8.6	0.1	8.7	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	67.6	2025	13 62	5.4	0.1	5.4	22.0	1.4	4.4	19.5	0.3	47.7	47.7	42.2		
2026	14 9.3	0.1	9.4	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	66.9	2026	14 60	5.6	0.1	5.7	21.2	1.4	4.2	18.8	0.3	45.8	45.8	40.2		
2027	15 9.3	0.1	9.4	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	66.9	2027	15 58	5.4	0.1	5.4	20.4	1.3	4.0	18.1	0.3	44.1	44.1	38.6		
2028	16 9.0	0.1	9.2	35.3	2.3	7.0	31.3	0.5	76.3	67.1	2028	16 56	5.0	0.1	5.1	19.6	1.3	3.9	17.4	0.3	42.4	42.4	37.3		
2029	17 9.0	0.1	9.2	35.3	2.3	13.0	31.3	0.5	82.3	73.1	2029	17 53	4.8	0.1	4.9	18.8	1.2	3.0	16.7	0.2	43.9	43.9	39.0		
2030	18 9.0	0.1	9.2	35.3	2.3	13.0	31.3	0.5	82.3	73.1	2030	18 51	4.6	0.1	4.7	18.1	1.2	6.7	16.1	0.2	42.2	42.2	37.5		
2031	19 9.0	0.1	9.2	35.3	2.3	13.0	31.3	0.5	82.3	73.1	2031	19 49	4.5	0.1	4.5	17.4	1.1	6.4	15.4	0.2	40.6	40.6	36.1		
2032	20 5.0	0.1	5.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	77.2	2032	20 47	2.4	0.1	2.4	16.7	1.1	6.2	14.8	0.2	39.1	39.1	36.6		
2033	21 5.0	0.1	5.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	77.2	2033	21 46	2.3	0.1	2.3	16.1	1.0	5.9	14.3	0.2	37.5	37.5	32.9		
2034	22 0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	82.1	2034	22 44	0.1	0.1	15.5	1.0	5.7	13.7	0.2	36.1	36.1	30.6				
2035	23 0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	82.1	2035	23 42	0.1	0.1	14.9	1.0	5.5	13.2	0.2	34.7	34.7	30.7				
2036	24 0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.3	82.1	2036	24 41	0.1	0.1	14.3	0.9	5.3	12.7	0.2	33.4	33.4	33.3				
2037	25 0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4	82.2	82.1	2037	25 39	0.0	0.1	13.8	0.9	5.1	12.2	0.2	32.1	32.1	32.0				
2038	26 0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	0.4																		

鹿島港外港地区国際物流ターミナル等整備事業(残事業:基本ケース)
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= 32.5%
B/C= 4.9
NPV= 1,218 億円

年度 用期間	割引前										割引後												
	初期投資: 施設供 更新投資	運営・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	汲深費用削 減便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益	総便益 (B)	純便益 (B-C)	初期投資: 施設供 更新投資	運営・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	汲深費用削 減便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益	総便益 (B)	純便益 (B-C)	
1980												1980											
1981												1981	3.51										
1982												1982	3.37										
1983												1983	3.24										
1984												1984	3.12										
1985												1985	3.00										
1986												1986	2.88										
1987												1987	2.77										
1988												1988	2.67										
1989												1989	2.56										
1990												1990	2.46										
1991												1991	2.37										
1992												1992	2.28										
1993												1993	2.19										
1994												1994	2.11										
1995												1995	2.03										
1996												1996	1.95										
1997												1997	1.87										
1998												1998	1.80										
1999												1999	1.73										
2000												2000	1.67										
2001												2001	1.60										
2002												2002	1.54										
2003												2003	1.48										
2004												2004	1.42										
2005												2005	1.37										
2006												2006	1.32										
2007												2007	1.27										
2008												2008	1.22										
2009												2009	1.17										
2010												2010	1.12										
2011												2011	1.08										
2012												2012	1.04										
2013	1	29.9	0.1	30.0	2.7	0.2	10.1	12.9	6.6	2013	1	1.00	29.9	0.1	30.0	2.7	0.2	10.1	12.9	-17.1			
2014	2	48.9	0.1	49.0	4.2	0.3	10.1	14.6	11.1	2014	2	0.96	47.0	0.1	47.1	4.1	0.3	9.7	14.0	-33.1			
2015	3	66.6	0.1	66.7	13.2	0.8	10.1	24.1	5.8	2015	3	0.92	61.6	0.1	61.7	12.2	0.8	9.3	22.3	-39.4			
2016	4	26.1	0.1	26.3	18.7	1.2	31.3	51.2	-6.7	2016	4	0.89	23.2	0.1	23.3	16.7	1.1	27.8	45.5	22.2			
2017	5	24.8	0.1	24.9	24.2	1.5	31.3	57.1	14.6	2017	5	0.85	21.2	0.1	21.3	20.7	1.3	26.7	48.8	27.5			
2018	6	23.8	0.1	23.9	24.2	1.5	31.3	57.1	26.1	2018	6	0.82	19.6	0.1	19.7	19.9	1.3	25.7	46.9	27.2			
2019	7	16.2	0.1	16.3	35.3	2.3	31.3	68.8	27.7	2019	7	0.79	12.8	0.1	12.9	27.9	1.8	24.7	54.4	41.5			
2020	8	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	31.3	75.8	48.4	2020	8	0.76	13.0	0.1	13.1	26.8	1.7	5.3	23.8	57.6	44.5		
2021	9	15.2	0.1	15.4	35.3	2.3	31.3	75.8	48.4	2021	9	0.73	11.1	0.1	11.2	25.8	1.6	5.1	22.9	55.4	44.2		
2022	10	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	31.3	75.8	48.4	2022	10	0.70	12.0	0.1	12.1	24.8	1.6	4.9	22.0	53.3	41.1		
2023	11	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	31.3	75.8	48.4	2023	11	0.68	11.6	0.1	11.7	23.8	1.5	4.7	21.1	51.2	39.5		
2024	12	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	31.3	75.8	48.4	2024	12	0.65	11.1	0.1	11.2	22.9	1.5	4.5	20.3	49.2	38.0		
2025	13	18.6	0.1	18.7	35.3	2.3	31.3	75.8	48.4	2025	13	0.62	11.6	0.1	11.7	22.0	1.4	4.4	19.5	47.3	35.7		
2026	14	18.1	0.1	18.2	35.3	2.3	31.3	75.8	48.4	2026	14	0.60	10.9	0.1	11.0	21.2	1.4	4.2	18.8	45.5	34.6		
2027	15	18.1	0.1	18.2	35.3	2.3	31.3	75.8	48.4	2027	15	0.58	10.4	0.1	10.5	20.4	1.3	4.0	18.1	43.8	33.2		
2028	16	9.9	0.1	10.1	35.3	2.3	31.3	75.8	81.1	2028	16	0.56	5.5	0.1	5.6	19.6	1.3	3.9	17.4	42.1	36.5		
2029	17	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.1	2029	17	0.53	0.1	0.1	18.8	1.2	7.0	16.7	43.7	43.6				
2030	18	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2030	18	0.51	0.1	0.1	18.1	1.2	6.7	16.1	42.0	41.9				
2031	19	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2031	19	0.49	0.1	0.1	17.4	1.1	6.4	15.4	40.4	40.3				
2032	20	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2032	20	0.47	0.1	0.1	16.7	1.1	6.2	14.8	38.8	38.8				
2033	21	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2033	21	0.46	0.1	0.1	16.1	1.0	5.9	14.3	37.3	37.3				
2034	22	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2034	22	0.44	0.1	0.1	15.5	1.0	5.7	13.7	35.9	35.8				
2035	23	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2035	23	0.42	0.1	0.1	14.9	1.0	5.5	13.2	34.5	34.5				
2036	24	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2036	24	0.41	0.1	0.1	14.3	0.9	5.3	12.7	33.2	33.1				
2037	25	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2037	25	0.39	0.1	0.1	13.8	0.9	5.1	12.2	31.9	31.9				
2038	26	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2038	26	0.38	0.1	0.1	13.2	0.8	4.9	11.7	30.7	30.6				
2039	27	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2039	27	0.36	0.1	0.1	12.7	0.8	4.7	11.3	29.5	29.5				
2040	28	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2040	28	0.35	0.0	0.0	9.3	0.6	3.4	8.2	28.4	28.3				
2041	29	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2041	29	0.33	0.0	0.0	8.9	0.6	3.3	7.9	20.7	27.3				
2042	30	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2042	30	0.32	0.0	0.0	11.3	0.7	4.2	10.0	26.2	26.2				
2043	31	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2043	31	0.31	0.0	0.0	10.9	0.7	4.0	9.6	25.2	25.2				
2044	32	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2044	32	0.30	0.0	0.0	10.5	0.7	3.9	9.3	24.3	24.2				
2045	33	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2045	33	0.29	0.0	0.0	10.1	0.6	3.7	8.9	23.3	23.3				
2046	34	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.0	2046	34	0.27												

鹿島港外港地区国際物流ターミナル等整備事業(残事業:感度分析・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)

年度 施設供 用期間	割引前										割引後											
	初期投資・ 更新投資 持コスト	運営・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	渋滞費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B)	純便益 (B-C)	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資 持コスト	運営・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	渋滞費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B)
1980	1	29.9	0.1	30.0	2.4	0.2	9.1	11.6	-18.4	2013	1	1.00	29.9	0.1	30.0	2.4	0.2	9.1	11.6	-18.4		
1981	2	48.9	0.1	49.0	3.8	0.2	9.1	13.1	-35.9	2014	2	0.96	47.0	0.1	47.1	3.7	0.2	8.7	12.6	-34.5		
1982	3	66.6	0.1	66.7	11.9	0.8	9.1	21.7	-45.0	2015	3	0.92	61.6	0.1	61.7	11.0	0.7	8.4	20.1	-41.6		
1983	4	26.1	0.1	26.3	16.9	1.1	28.1	46.1	19.8	2016	4	0.89	23.2	0.1	23.3	15.0	1.0	25.0	41.0	17.6		
1984	5	24.8	0.1	24.9	21.8	1.4	28.1	51.4	26.5	2017	5	0.85	21.2	0.1	21.3	18.7	1.2	24.1	43.9	22.6		
1985	6	23.8	0.1	23.9	21.8	1.4	28.1	51.4	27.4	2018	6	0.82	19.6	0.1	19.7	17.9	1.1	23.1	42.2	22.5		
1986	7	16.2	0.1	16.3	31.8	2.0	28.1	61.9	45.6	2019	7	0.79	12.8	0.1	12.9	25.1	1.6	22.2	48.9	36.0		
1987	8	17.1	0.1	17.3	31.8	2.0	6.3	28.1	68.2	50.9	2020	8	0.76	13.0	0.1	13.1	24.1	1.5	4.8	21.4	51.8	38.7
1988	9	15.2	0.1	15.4	31.8	2.0	6.3	28.1	68.2	52.8	2021	9	0.73	11.1	0.1	11.2	23.2	1.5	4.6	20.6	49.9	38.6
1989	10	17.1	0.1	17.3	31.8	2.0	6.3	28.1	68.2	50.9	2022	10	0.70	12.0	0.1	12.1	22.3	1.4	4.4	19.8	47.9	35.8
1990	11	17.1	0.1	17.3	31.8	2.0	6.3	28.1	68.2	50.9	2023	11	0.68	11.6	0.1	11.7	21.4	1.4	4.3	19.0	46.1	34.4
1991	12	17.1	0.1	17.3	31.8	2.0	6.3	28.1	68.2	50.9	2024	12	0.65	11.1	0.1	11.2	20.6	1.3	4.1	18.3	44.3	33.1
1992	13	18.6	0.1	18.7	31.8	2.0	6.3	28.1	68.2	49.5	2025	13	0.62	11.6	0.1	11.7	19.8	1.3	3.9	17.6	42.6	30.9
1993	14	18.1	0.1	18.2	31.8	2.0	6.3	28.1	68.2	50.0	2026	14	0.60	10.9	0.1	11.0	19.1	1.2	3.8	16.9	41.0	30.0
1994	15	18.1	0.1	18.2	31.8	2.0	6.3	28.1	68.2	50.0	2027	15	0.58	10.4	0.1	10.5	18.3	1.2	3.6	16.3	39.4	28.9
1995	16	9.9	0.1	10.1	31.8	2.0	6.3	28.1	68.2	58.2	2028	16	0.56	5.5	0.1	5.6	17.6	1.1	3.5	15.6	37.9	32.3
1996	17	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2029	17	0.53	0.1	0.1	17.0	1.1	6.3	15.0	39.3	39.2		
1997	18	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2030	18	0.51	0.1	0.1	16.3	1.0	6.0	14.5	37.8	37.7		
1998	19	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2031	19	0.49	0.1	0.1	15.7	1.0	5.8	13.9	36.4	36.3		
1999	20	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2032	20	0.47	0.1	0.1	15.1	1.0	5.6	13.4	35.0	34.9		
2000	21	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2033	21	0.46	0.1	0.1	14.5	0.9	5.3	12.8	33.6	33.5		
2001	22	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2034	22	0.44	0.1	0.1	13.9	0.9	5.1	12.4	32.3	32.3		
2002	23	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2035	23	0.42	0.1	0.1	13.4	0.9	4.9	11.9	31.1	31.0		
2003	24	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2036	24	0.41	0.1	0.1	12.9	0.8	4.8	11.4	29.9	29.8		
2004	25	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2037	25	0.39	0.1	0.1	12.4	0.8	4.6	11.0	28.7	28.7		
2005	26	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2038	26	0.38	0.1	0.1	11.9	0.8	4.4	10.6	27.6	27.6		
2006	27	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2039	27	0.36	0.1	0.1	11.5	0.7	4.2	10.2	26.6	26.5		
2007	28	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2040	28	0.35	0.0	0.0	11.0	0.7	4.1	9.8	25.5	25.5		
2008	29	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2041	29	0.33	0.0	0.0	10.6	0.7	3.9	9.4	24.6	24.5		
2009	30	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2042	30	0.32	0.0	0.0	10.2	0.6	3.8	9.0	23.6	23.6		
2010	31	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2043	31	0.31	0.0	0.0	9.8	0.6	3.6	8.7	22.7	22.7		
2011	32	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2044	32	0.30	0.0	0.0	9.4	0.6	3.5	8.3	21.8	21.8		
2012	33	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2045	33	0.29	0.0	0.0	9.1	0.6	3.3	8.0	21.0	21.0		
2013	34	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2046	34	0.27	0.0	0.0	8.7	0.6	3.2	7.7	20.2	20.1		
2014	35	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2047	35	0.26	0.0	0.0	8.4	0.5	3.1	7.4	19.4	19.4		
2015	36	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2048	36	0.25	0.0	0.0	8.0	0.5	3.0	7.1	18.7	18.6		
2016	37	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2049	37	0.24	0.0	0.0	7.7	0.5	2.9	6.9	17.9	17.9		
2017	38	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2050	38	0.23	0.0	0.0	7.4	0.5	2.7	6.6	17.3	17.2		
2018	39	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2051	39	0.23	0.0	0.0	7.2	0.5	2.6	6.3	16.6	16.6		
2019	40	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2052	40	0.22	0.0	0.0	6.9	0.4	2.5	6.1	16.0	15.9		
2020	41	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2053	41	0.21	0.0	0.0	6.6	0.4	2.4	5.9	15.3	15.3		
2021	42	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2054	42	0.20	0.0	0.0	6.4	0.4	2.3	5.6	14.7	14.7		
2022	43	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2055	43	0.19	0.0	0.0	6.1	0.4	2.3	5.4	14.2	14.2		
2023	44	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	73.6	73.5	2056	44	0.19	0.0	0.0	5.9	0.4	2.2	5.2	13.6	13.6		
2024	45	0.1	0.1	31.8	2.0	11.7	28.1	68.2	68.1	2057	45	0.18	0.0	0.0	5.7	0.4	2.1	5.0	12.1	12.1		
2025	46	0.1	0.1	31.8	2.0	6.3	28.1	68.2	68.1	2058	46	0.17	0.0	0.0	5.4	0.3	1.1	4.8	11.7	11.7		
2026	47	0.1	0.1	31.8	2.0	6.3	28.1	68.2	68.1	2059	47	0.16	0.0	0.0	5.2	0.3	1.0	4.6	11.2	11.2		
2027	48	0.1	0.1	31.8	2.0	6.3	28.1	68.2	68.1	2060	48	0.16	0.0	0.0	5.0	0.3	1.0	4.5	10.8	10.8		
2028	49	0.1	0.1	31.8	2.0	6.3	28.1	68.2	68.1	2061	49	0.15	0.0	0.0	4.8	0.3	1.0	4.3	10.4	10.4		
2029	50	0.1	0.1	31.8	2.0	6.3	28.1	78.0	146.3	2062	50	0.15	0.0	0.0	4.6	0.3	0.9	4.1	11.4	21.4		
合計	384.7	7.0	391.7	1,475.6	94.2	422.6	1,350.2	780	3,420.6	3028.9	合計	312.5	3.1	315.6	604.9	38.6	151.6	573.8	11.4	1,380.3	1,064.6	

鹿島港外港地区国際物流ターミナル等整備事業(残事業:感度分析・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= 39.3% NPV= 1,371 億円
B/C= 5.3

年度 施設供 用期間	(億円) 割引前										(億円) 割引後												
	初期投資 更新投資	運営・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	淡深費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B)	純便益 (B-C)	社会的 割引率 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)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	淡深費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1980												1980	3.65										
1981												1981	3.51										
1982												1982	3.37										
1983												1983	3.24										
1984												1984	3.12										
1985												1985	3.00										
1986												1986	2.88										
1987												1987	2.77										
1988												1988	2.67										
1989												1989	2.56										
1990												1990	2.46										
1991												1991	2.37										
1992												1992	2.28										
1993												1993	2.19										
1994												1994	2.11										
1995												1995	2.03										
1996												1996	1.95										
1997												1997	1.87										
1998												1998	1.80										
1999												1999	1.73										
2000												2000	1.67										
2001												2001	1.60										
2002												2002	1.54										
2003												2003	1.48										
2004												2004	1.42										
2005												2005	1.37										
2006												2006	1.32										
2007												2007	1.27										
2008												2008	1.22										
2009												2009	1.17										
2010												2010	1.12										
2011												2011	1.08										
2012												2012	1.04										
2013	1	29.9	0.1	30.0	3.0	0.2	11.1	14.2	-15.8	2013	1	1.00	29.9	0.1	30.0	3.0	0.2	11.1	14.2	-15.8			
2014	2	48.9	0.1	49.0	4.6	0.3	11.1	16.0	-33.0	2014	2	0.96	47.0	0.1	47.1	4.5	0.3	10.6	15.4	-31.7			
2015	3	66.6	0.1	66.7	14.5	0.9	11.1	26.5	-40.2	2015	3	0.92	61.6	0.1	61.7	13.4	0.9	10.2	24.5	-37.2			
2016	4	26.1	0.1	26.3	20.6	1.3	34.4	56.3	30.1	2016	4	0.89	23.2	0.1	23.3	18.3	1.2	30.6	50.1	26.7			
2017	5	24.8	0.1	24.9	26.7	1.7	34.4	62.8	37.9	2017	5	0.85	21.2	0.1	21.3	22.8	1.5	29.4	53.7	32.4			
2018	6	23.8	0.1	23.9	26.7	1.7	34.4	62.8	38.8	2018	6	0.82	19.6	0.1	19.7	21.9	1.4	28.3	51.6	31.9			
2019	7	16.2	0.1	16.3	38.8	2.5	34.4	75.7	59.4	2019	7	0.79	12.8	0.1	12.9	30.7	2.0	27.2	59.8	46.9			
2020	8	17.1	0.1	17.3	38.8	2.5	7.7	34.4	83.4	66.1	2020	8	0.76	13.0	0.1	13.1	29.5	1.9	5.9	26.1	63.4	50.2	
2021	9	15.2	0.1	15.4	38.8	2.5	7.7	34.4	83.4	68.0	2021	9	0.73	11.1	0.1	11.2	28.4	1.8	5.6	25.1	60.9	49.7	
2022	10	17.1	0.1	17.3	38.8	2.5	7.7	34.4	83.4	66.1	2022	10	0.70	12.0	0.1	12.1	27.3	1.7	5.4	24.2	58.6	46.4	
2023	11	17.1	0.1	17.3	38.8	2.5	7.7	34.4	83.4	66.1	2023	11	0.68	11.6	0.1	11.7	26.2	1.7	5.2	23.2	56.3	44.7	
2024	12	17.1	0.1	17.3	38.8	2.5	7.7	34.4	83.4	66.1	2024	12	0.65	11.1	0.1	11.2	25.2	1.6	5.0	22.3	54.2	42.9	
2025	13	18.6	0.1	18.7	38.8	2.5	7.7	34.4	83.4	64.7	2025	13	0.62	11.6	0.1	11.7	24.2	1.5	4.8	21.5	52.1	40.4	
2026	14	18.1	0.1	18.2	38.8	2.5	7.7	34.4	83.4	65.2	2026	14	0.60	10.9	0.1	11.0	23.3	1.5	4.6	20.7	50.1	39.1	
2027	15	18.1	0.1	18.2	38.8	2.5	7.7	34.4	83.4	65.2	2027	15	0.58	10.4	0.1	10.5	22.4	1.4	4.4	19.9	48.2	37.6	
2028	16	9.9	0.1	10.1	38.8	2.5	7.7	34.4	83.4	73.3	2028	16	0.56	5.5	0.1	5.6	21.5	1.4	4.3	19.1	46.3	40.7	
2029	17	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0	89.9	2029	17	0.53	0.1	0.1	0.1	20.7	1.3	7.6	18.4	48.1	48.0	
2030	18	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0	89.9	2030	18	0.51	0.1	0.1	0.1	19.9	1.3	7.4	17.7	46.2	46.1	
2031	19	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0	89.9	2031	19	0.49	0.1	0.1	0.1	19.2	1.2	7.1	17.0	44.4	44.4	
2032	20	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0	89.9	2032	20	0.47	0.1	0.1	0.1	18.4	1.2	6.8	16.3	42.7	42.7	
2033	21	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0	89.9	2033	21	0.46	0.1	0.1	0.1	17.7	1.1	6.5	15.7	41.1	41.0	
2034	22	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0	89.9	2034	22	0.44	0.1	0.1	0.1	17.0	1.1	6.3	15.1	39.5	39.4	
2035	23	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0	89.9	2035	23	0.42	0.1	0.1	0.1	16.4	1.0	6.0	14.5	38.0	37.9	
2036	24	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0	89.9	2036	24	0.41	0.1	0.1	0.1	15.7	1.0	5.8	14.0	36.5	36.5	
2037	25	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0	89.9	2037	25	0.39	0.1	0.1	0.1	15.1	1.0	5.6	13.4	35.1	35.1	
2038	26	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0	89.9	2038	26	0.38	0.1	0.1	0.1	14.6	0.9	5.4	12.9	33.8	33.7	
2039	27	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0	89.9	2039	27	0.36	0.1	0.1	0.1	14.0	0.9	5.2	12.4	32.5	32.4	
2040	28	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0	89.9	2040	28	0.35	0.0	0.0	0.0	13.5	0.9	5.0	11.9	31.2	31.2	
2041	29	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0	89.9	2041	29	0.33	0.0	0.0	0.0	12.9	0.8	4.8	11.5	30.0	30.0	
2042	30	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0	89.9	2042	30	0.32	0.0	0.0	0.0	12.4	0.8	4.6	11.0	28.9	28.8	
2043	31	0.1	0.1	1.1	38.8	2.5	14.3	34.4	90.0</														

鹿島港外港地区国際物流ターミナル等整備事業(残事業:感度分析・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= 39.9%
NPV= 1,249 億円
B/C= 5.4

年度	(億円)										(億円)												
	初期投資・ 施設供 用期間	更新投資・ 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	浚渫費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B)	純便益 (B-C)	社会的 割引率	初期投資・ 施設供 用期間	更新投資・ 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	浚渫費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1980												3.65										12.9	-14.1
1981												3.51										14.0	-23.4
1982												3.37										22.3	-32.2
1983												3.24										24.6	-24.5
1984												3.12										46.9	-29.2
1985												3.00										54.4	-42.8
1986												2.88										57.6	-45.8
1987												2.77										45.5	-24.5
1988												2.67										26.7	-26.6
1989												2.56										48.8	-29.6
1990												2.46										46.9	-29.2
1991												2.37										55.4	-45.3
1992												2.28										53.3	-42.3
1993												2.19										51.2	-40.7
1994												2.11										49.2	-39.1
1995												2.03										47.3	-36.8
1996												1.95										43.8	-34.3
1997												1.87										42.1	-37.1
1998												1.80										40.4	-40.3
1999												1.73										31.9	-31.9
2000												1.67										30.7	-30.6
2001												1.60										29.5	-29.5
2002												1.54										28.4	-28.3
2003												1.48										19.2	-19.1
2004												1.42										17.7	-17.7
2005												1.37										15.5	-15.5
2006												1.32										14.9	-14.9
2007												1.27										13.8	-13.8
2008												1.22										9.5	-9.5
2009												1.17										8.6	-8.6
2010												1.12										7.0	-7.0
2011												1.08										6.3	-6.3
2012												1.04										5.6	-5.6
2013	1	26.9	0.1	27.0	2.7	0.2	10.1	12.9	-14.1	2013	1	100	26.9	0.1	27.0	2.7	0.2	10.1	10.1	12.9	-14.1		
2014	2	44.0	0.1	44.1	4.2	0.3	10.1	14.6	-29.6	2014	2	0.96	42.3	0.1	42.4	4.1	0.3	9.7	9.7	14.0	-23.4		
2015	3	59.9	0.1	60.1	13.2	0.8	10.1	24.1	-36.0	2015	3	0.92	55.4	0.1	55.5	12.2	0.8	9.3	9.3	22.3	-32.2		
2016	4	23.5	0.1	23.7	10.7	1.2	31.3	51.2	27.6	2016	4	0.89	20.9	0.1	21.0	16.7	1.1	27.8	27.8	45.5	-24.5		
2017	5	22.3	0.1	22.4	24.2	1.5	31.3	57.1	34.6	2017	5	0.85	19.0	0.1	19.2	20.7	1.3	26.7	26.7	48.8	-28.6		
2018	6	21.4	0.1	21.6	24.2	1.5	31.3	57.1	35.5	2018	6	0.82	17.6	0.1	17.7	19.9	1.3	25.7	25.7	46.9	-29.2		
2019	7	14.6	0.1	14.7	35.3	2.3	31.3	68.8	54.1	2019	7	0.79	11.5	0.1	11.6	27.9	1.8	24.7	24.7	54.4	-42.8		
2020	8	15.4	0.1	15.6	35.3	2.3	31.3	75.8	60.2	2020	8	0.76	11.7	0.1	11.8	26.8	1.7	5.3	5.3	23.8	-23.8		
2021	9	13.7	0.1	13.9	35.3	2.3	31.3	75.8	62.0	2021	9	0.73	10.0	0.1	10.1	25.8	1.6	5.1	5.1	22.9	-22.9		
2022	10	15.4	0.1	15.6	35.3	2.3	31.3	75.8	60.2	2022	10	0.70	10.8	0.1	10.9	24.8	1.6	4.9	4.9	22.0	-22.0		
2023	11	15.4	0.1	15.6	35.3	2.3	31.3	75.8	60.2	2023	11	0.68	10.4	0.1	10.5	23.8	1.5	4.7	4.7	21.1	-21.1		
2024	12	15.4	0.1	15.6	35.3	2.3	31.3	75.8	60.2	2024	12	0.65	10.0	0.1	10.1	22.9	1.5	4.5	4.5	20.3	-20.3		
2025	13	16.7	0.1	16.9	35.3	2.3	31.3	75.8	59.0	2025	13	0.62	10.4	0.1	10.5	22.0	1.4	4.4	4.4	19.5	-19.5		
2026	14	16.3	0.1	16.4	35.3	2.3	31.3	75.8	59.4	2026	14	0.60	9.8	0.1	9.9	21.2	1.4	4.2	4.2	18.8	-18.8		
2027	15	16.3	0.1	16.4	35.3	2.3	31.3	75.8	59.4	2027	15	0.58	9.4	0.1	9.5	20.4	1.3	4.0	4.0	18.1	-18.1		
2028	16	8.9	0.1	9.1	35.3	2.3	31.3	75.8	66.7	2028	16	0.56	5.0	0.1	5.0	19.6	1.3	3.9	3.9	17.4	-17.4		
2029	17	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2029	17	0.53	0.1	0.1	0.1	18.8	1.2	16.7	16.7	43.7	-43.6			
2030	18	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2030	18	0.51	0.1	0.1	0.1	18.1	1.2	6.7	6.7	42.0	-41.9			
2031	19	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2031	19	0.49	0.1	0.1	0.1	17.4	1.1	6.4	6.4	40.4	-40.3			
2032	20	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2032	20	0.47	0.1	0.1	0.1	16.7	1.1	6.2	6.2	38.8	-38.8			
2033	21	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2033	21	0.46	0.1	0.1	0.1	16.1	1.0	5.9	5.9	37.3	-37.3			
2034	22	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2034	22	0.44	0.1	0.1	0.1	15.5	1.0	5.7	5.7	35.9	-35.8			
2035	23	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2035	23	0.42	0.1	0.1	0.1	14.9	1.0	5.5	5.5	34.5	-34.5			
2036	24	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2036	24	0.41	0.1	0.1	0.1	14.3	0.9	5.3	5.3	32.2	-33.1			
2037	25	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2037	25	0.39	0.1	0.1	0.1	13.8	0.9	5.1	5.1	31.9	-31.9			
2038	26	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2038	26	0.38	0.1	0.1	0.1	13.2	0.8	4.9	4.9	30.7	-30.6			
2039	27	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2039	27	0.36	0.1	0.1	0.1	12.7	0.8	4.7	4.7	29.5	-29.5			
2040	28	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2040	28	0.35	0.0	0.0	0.0	12.2	0.8	4.5	4.5	28.4	-28.3			
2041	29	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2041	29	0.33	0.0	0.0	0.0	11.8	0.8	4.3	4.3	27.3	-27.2			
2042	30	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2042	30	0.32	0.0	0.0	0.0	11.3	0.7	4.2	4.2	26.2	-26.2			
2043	31	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2043	31	0.31	0.0	0.0	0.0	10.9	0.7	4.0	4.0	25.2	-25.2			
2044	32	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2044	32	0.30	0.0	0.0	0.0	10.5	0.7	3.9	3.9	24.3	-24.2			
2045	33	0.1	0.1																				

鹿島港外港地区国際物流ターミナル等整備事業(残事業:感度分析・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=	30.3%	NPV=	1,187 億円
B/C=	4.4		

(億円)

年度 施設供 用期間	割引前										割引後											
	初期投資 更新投資 持コスト	運営・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	淡深賃料削 減	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B)	純便益 (B-C)	社会的 割引率 施設供 用期間	初期投資 更新投資 持コスト	運営・維 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減	海上輸送 費用削減	淡深賃料削 減	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B)
1980	1	32.9	0.1	33.0	2.7	0.2	10.1	12.9	-20.1	2013	1	100	32.9	0.1	33.0	2.7	0.2	10.1	12.9	-20.1		
1981	2	53.8	0.1	53.9	4.2	0.3	10.1	14.6	-39.4	2014	2	0.96	51.7	0.1	51.8	4.1	0.3	9.7	14.0	-37.8		
1982	3	73.2	0.1	73.4	13.2	0.8	10.1	24.1	-49.3	2015	3	0.92	67.7	0.1	67.9	12.2	0.8	9.3	22.3	-45.6		
1983	4	28.7	0.1	28.9	18.7	1.2	31.3	51.2	-22.3	2016	4	0.89	25.5	0.1	25.7	16.7	1.1	27.8	45.5	19.8		
1984	5	27.2	0.1	27.4	24.2	1.5	31.3	57.1	29.7	2017	5	0.85	23.3	0.1	23.4	20.7	1.3	26.7	48.8	25.4		
1985	6	26.2	0.1	26.3	24.2	1.5	31.3	57.1	30.7	2018	6	0.82	21.5	0.1	21.6	19.9	1.3	25.7	46.9	25.3		
1986	7	17.8	0.1	17.9	35.3	2.3	31.3	68.8	50.9	2019	7	0.79	14.1	0.1	14.2	27.9	1.8	24.7	54.4	40.2		
1987	8	18.9	0.1	19.0	35.3	2.3	7.0	31.3	75.8	56.8	2020	8	0.76	14.3	0.1	14.4	26.8	1.7	5.3	23.8	57.6	
1988	9	16.8	0.1	16.9	35.3	2.3	7.0	31.3	75.8	58.9	2021	9	0.73	12.2	0.1	12.3	25.8	1.6	5.1	22.9	55.4	
1989	10	18.9	0.1	19.0	35.3	2.3	7.0	31.3	75.8	56.8	2022	10	0.70	13.2	0.1	13.3	24.8	1.6	4.9	22.0	53.3	
1990	11	18.9	0.1	19.0	35.3	2.3	7.0	31.3	75.8	56.8	2023	11	0.68	12.7	0.1	12.8	23.8	1.5	4.7	21.1	51.2	
1991	12	18.9	0.1	19.0	35.3	2.3	7.0	31.3	75.8	56.8	2024	12	0.65	12.2	0.1	12.3	22.9	1.5	4.5	20.3	49.2	
1992	13	20.4	0.1	20.6	35.3	2.3	7.0	31.3	75.8	55.2	2025	13	0.62	12.8	0.1	12.8	22.0	1.4	4.4	19.5	47.3	
1993	14	19.9	0.1	20.0	35.3	2.3	7.0	31.3	75.8	55.8	2026	14	0.60	12.0	0.1	12.0	21.2	1.4	4.2	18.8	45.5	
1994	15	19.9	0.1	20.0	35.3	2.3	7.0	31.3	75.8	55.8	2027	15	0.58	11.5	0.1	11.6	20.4	1.3	4.0	18.1	43.8	
1995	16	10.9	0.1	11.1	35.3	2.3	7.0	31.3	75.8	64.8	2028	16	0.56	6.1	0.1	6.1	19.6	1.3	3.9	17.4	42.1	
1996	17	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2029	17	0.53	0.1	0.1	18.8	1.2	7.0	16.7	43.7	43.6		
1997	18	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2030	18	0.51	0.1	0.1	18.1	1.2	6.7	16.1	42.0	41.9		
1998	19	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2031	19	0.49	0.1	0.1	17.4	1.1	6.4	15.4	40.4	40.3		
1999	20	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2032	20	0.47	0.1	0.1	16.7	1.1	6.2	14.8	38.8	38.8		
2000	21	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2033	21	0.46	0.1	0.1	16.1	1.0	5.9	14.3	37.3	37.3		
2001	22	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2034	22	0.44	0.1	0.1	15.5	1.0	5.7	13.7	35.9	35.8		
2002	23	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2035	23	0.42	0.1	0.1	14.9	1.0	5.5	13.2	34.5	34.5		
2003	24	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2036	24	0.41	0.1	0.1	14.3	0.9	5.3	12.7	33.2	33.1		
2004	25	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2037	25	0.39	0.1	0.1	13.8	0.9	5.1	12.2	31.9	31.9		
2005	26	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2038	26	0.38	0.1	0.1	13.2	0.8	4.9	11.7	30.7	30.6		
2006	27	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2039	27	0.36	0.1	0.1	12.7	0.8	4.7	11.3	29.5	29.5		
2007	28	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2040	28	0.35	0.0	0.0	12.2	0.8	4.5	10.8	28.4	28.3		
2008	29	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2041	29	0.33	0.0	0.0	11.8	0.8	4.3	10.4	27.3	27.2		
2009	30	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2042	30	0.32	0.0	0.0	11.3	0.7	4.2	10.0	26.2	26.2		
2010	31	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2043	31	0.31	0.0	0.0	10.9	0.7	4.0	9.6	25.2	25.2		
2011	32	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2044	32	0.30	0.0	0.0	10.5	0.7	3.9	9.3	24.3	24.2		
2012	33	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2045	33	0.29	0.0	0.0	10.1	0.6	3.7	8.9	23.3	23.3		
2013	34	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2046	34	0.27	0.0	0.0	9.7	0.6	3.6	8.6	22.4	22.4		
2014	35	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2047	35	0.26	0.0	0.0	9.3	0.6	3.4	8.2	21.6	21.5		
2015	36	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2048	36	0.25	0.0	0.0	8.9	0.6	3.3	7.9	20.7	20.7		
2016	37	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2049	37	0.24	0.0	0.0	8.6	0.5	3.2	7.6	19.9	19.9		
2017	38	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2050	38	0.23	0.0	0.0	8.3	0.5	3.1	7.3	19.2	19.1		
2018	39	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2051	39	0.22	0.0	0.0	7.9	0.5	2.9	7.0	18.4	18.4		
2019	40	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2052	40	0.22	0.0	0.0	7.6	0.5	2.8	6.8	17.7	17.7		
2020	41	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2053	41	0.21	0.0	0.0	7.3	0.5	2.7	6.5	17.0	17.0		
2021	42	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2054	42	0.20	0.0	0.0	7.1	0.5	2.6	6.3	16.4	16.4		
2022	43	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2055	43	0.19	0.0	0.0	6.8	0.4	2.5	6.0	15.8	15.7		
2023	44	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2056	44	0.19	0.0	0.0	6.5	0.4	2.4	5.8	15.2	15.1		
2024	45	0.1	0.1	35.3	2.3	7.0	31.3	75.8	75.7	2057	45	0.18	0.0	0.0	6.3	0.4	1.2	5.6	13.5	13.5		
2025	46	0.1	0.1	35.3	2.3	7.0	31.3	75.8	75.7	2058	46	0.17	0.0	0.0	6.0	0.4	1.2	5.4	13.0	13.0		
2026	47	0.1	0.1	35.3	2.3	7.0	31.3	75.8	75.7	2059	47	0.16	0.0	0.0	5.8	0.4	1.2	5.1	12.5	12.5		
2027	48	0.1	0.1	35.3	2.3	7.0	31.3	75.8	75.7	2060	48	0.16	0.0	0.0	5.6	0.4	1.1	5.0	12.0	12.0		
2028	49	0.1	0.1	35.3	2.3	7.0	31.3	75.8	75.7	2061	49	0.15	0.0	0.0	5.4	0.3	1.1	4.8	11.5	11.5		
2029	50	0.1	0.1	35.3	2.3	7.0	31.3	86.7	162.5	2062	50	0.15	0.0	0.0	5.2	0.3	1.0	4.6	12.7	23.8		
合計	423.2	7.0	430.2	1,639.6	104.7	469.6	1,500.2	86.7	3,800.7	3,370.5	合計	343.8	3.1	346.9	672.1	42.9	168.4	637.5	12.7	1,533.6	1,186.7	

鹿島港外港地区国際物流ターミナル等整備事業(残事業:感度分析・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= 34.8% NPV= 1,223 億円
B/C= 4.9

年度 用期間	(億円) 割引前										(億円) 割引後										
	初期投資 施設料 更新投資 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減 便益	海上輸送 費用削減 便益	浚渫費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	純便益 (B-C)	初期投資 施設料 更新投資 持コスト	総費用 (C)	陸上輸送 費用削減 便益	海上輸送 費用削減 便益	浚渫費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	純便益 (B-C)			
1980										1980	3.65										
1981										1981	3.51										
1982										1982	3.37										
1983										1983	3.24										
1984										1984	3.12										
1985										1985	3.00										
1986										1986	2.88										
1987										1987	2.77										
1988										1988	2.67										
1989										1989	2.56										
1990										1990	2.46										
1991										1991	2.37										
1992										1992	2.28										
1993										1993	2.19										
1994										1994	2.11										
1995										1995	2.03										
1996										1996	1.95										
1997										1997	1.87										
1998										1998	1.80										
1999										1999	1.73										
2000										2000	1.67										
2001										2001	1.60										
2002										2002	1.54										
2003										2003	1.48										
2004										2004	1.42										
2005										2005	1.37										
2006										2006	1.32										
2007										2007	1.27										
2008										2008	1.22										
2009										2009	1.17										
2010										2010	1.12										
2011										2011	1.08										
2012										2012	1.04										
2013	1	29.9	0.1	30.0	2.7	0.2	10.1	12.9	-17.1	2013	1	1.00	29.9	0.1	30.0	2.7	0.2	10.1	12.9	-17.1	
2014	2	48.9	0.1	49.0	4.2	0.3	10.1	14.6	-34.5	2014	2	0.96	47.0	0.1	47.1	4.1	0.3	9.7	14.0	-33.1	
2015	3	66.6	0.1	66.7	13.2	0.8	10.1	24.1	-42.6	2015	3	0.92	61.6	0.1	61.7	12.2	0.8	9.3	22.3	-39.4	
2016	4	26.1	0.1	26.3	18.7	1.2	31.3	51.2	24.9	2016	4	0.89	23.2	0.1	23.3	16.7	1.1	27.8	45.5	22.2	
2017	5	24.8	0.1	24.9	24.2	1.5	31.3	57.1	32.2	2017	5	0.85	21.2	0.1	21.3	20.7	1.3	26.7	48.8	27.5	
2018	6	23.8	0.1	23.9	24.2	1.5	31.3	57.1	33.1	2018	6	0.82	19.6	0.1	19.7	19.9	1.3	25.7	46.9	27.2	
2019	7	16.2	0.1	16.3	35.3	2.3	7.0	71.8	59.5	2019	7	0.79	12.8	0.1	12.9	27.9	1.8	5.5	24.7	59.9	47.0
2020	8	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	7.0	71.8	58.5	2020	8	0.76	13.0	0.1	13.1	26.8	1.7	5.3	23.8	57.6	44.5
2021	9	15.2	0.1	15.4	35.3	2.3	7.0	71.8	60.4	2021	9	0.73	11.1	0.1	11.2	25.8	1.6	5.1	22.9	55.4	44.2
2022	10	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	7.0	71.8	58.5	2022	10	0.70	12.0	0.1	12.1	24.8	1.6	4.9	22.0	53.3	41.1
2023	11	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	7.0	71.8	58.5	2023	11	0.68	11.6	0.1	11.7	23.8	1.5	4.7	21.1	51.2	39.5
2024	12	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	7.0	71.8	58.5	2024	12	0.65	11.1	0.1	11.2	22.9	1.5	4.5	20.3	49.2	38.0
2025	13	18.6	0.1	18.7	35.3	2.3	7.0	71.8	57.1	2025	13	0.62	11.6	0.1	11.7	22.0	1.4	4.4	19.5	47.3	35.7
2026	14	18.1	0.1	18.2	35.3	2.3	7.0	71.8	57.6	2026	14	0.60	10.9	0.1	11.0	21.2	1.4	4.2	18.8	45.5	34.6
2027	15	28.0	0.1	28.2	35.3	2.3	7.0	71.8	47.6	2027	15	0.58	16.2	0.1	16.3	20.4	1.3	4.0	18.1	43.8	27.5
2028	16	0.1	0.1	35.3	2.3	7.0	71.8	75.8	57.1	2028	16	0.56	0.1	0.1	19.6	1.3	3.9	17.4	42.1	42.0	
2029	17	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2029	17	0.53	0.1	0.1	18.8	1.2	7.0	16.7	43.7	43.6	
2030	18	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2030	18	0.51	0.1	0.1	18.1	1.2	6.7	16.1	42.0	41.9	
2031	19	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2031	19	0.49	0.1	0.1	17.4	1.1	6.4	15.4	40.4	40.3	
2032	20	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2032	20	0.47	0.1	0.1	16.7	1.1	6.2	14.8	38.8	38.8	
2033	21	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2033	21	0.46	0.1	0.1	16.1	1.0	5.9	14.3	37.3	37.3	
2034	22	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2034	22	0.44	0.1	0.1	15.5	1.0	5.7	13.7	35.9	35.8	
2035	23	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2035	23	0.42	0.1	0.1	14.9	1.0	5.5	13.2	34.5	34.5	
2036	24	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2036	24	0.41	0.1	0.1	14.3	0.9	5.3	12.7	33.2	33.1	
2037	25	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2037	25	0.39	0.1	0.1	13.8	0.9	5.1	12.2	31.9	31.9	
2038	26	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2038	26	0.38	0.1	0.1	13.2	0.8	4.9	11.7	30.7	30.6	
2039	27	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2039	27	0.36	0.1	0.1	12.7	0.8	4.7	11.3	29.5	29.5	
2040	28	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2040	28	0.35	0.0	0.0	9.3	0.6	3.4	8.2	21.6	21.5	
2041	29	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2041	29	0.33	0.0	0.0	11.8	0.8	4.3	10.4	27.3	27.2	
2042	30	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2042	30	0.32	0.0	0.0	11.3	0.7	4.2	10.0	26.2	26.2	
2043	31	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2043	31	0.31	0.0	0.0	10.9	0.7	4.0	9.6	25.2	25.2	
2044	32	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2044	32	0.30	0.0	0.0	10.5	0.7	3.9	9.3	24.3	24.2	
2045	33	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2045	33	0.29	0.0	0.0	10.1	0.6	3.7	8.9	23.3	23.3	
2046	34	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2046	34	0.27	0.0	0.0	9.7	0.6	3.6	8.6	22.4	22.4	
2047	35	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2047	35	0.26	0.0	0.0	9.3	0.6	3.4	8.2	21.6	21.5	
2048	36	0.1	0.1	35.3	2.3	13.0	31.3	81.8	81.7	2048	36	0.25	0.0	0.0	8.9</						

鹿島港外港地区国際物流ターミナル等整備事業(残事業:感度分析・建設期間+10%)
費用便益分析シート(割引前)

年度 用期間	費用便益分析シート(割引後)																				
	割引前					割引後															
	初期投資: 施設供 給期間	運営・維 持コスト	総費用 (C)	地上輸送 費用削減 便益	海上輸送 費用削減 便益	凌済費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B-C)	初期投資: 施設供 給期間	運営・維 持コスト	総費用 (C)	地上輸送 費用削減 便益	海上輸送 費用削減 便益	凌済費削減 便益	避泊便益	耐震便益	その他 便益 (B)	総便益 (B-C)	
1980											1980										
1981											1981	3.51									
1982											1982	3.37									
1983											1983	3.24									
1984											1984	3.12									
1985											1985	3.00									
1986											1986	2.88									
1987											1987	2.77									
1988											1988	2.67									
1989											1989	2.56									
1990											1990	2.46									
1991											1991	2.37									
1992											1992	2.28									
1993											1993	2.19									
1994											1994	2.11									
1995											1995	2.03									
1996											1996	1.95									
1997											1997	1.87									
1998											1998	1.80									
1999											1999	1.73									
2000											2000	1.67									
2001											2001	1.60									
2002											2002	1.54									
2003											2003	1.48									
2004											2004	1.42									
2005											2005	1.37									
2006											2006	1.32									
2007											2007	1.27									
2008											2008	1.22									
2009											2009	1.17									
2010											2010	1.12									
2011											2011	1.08									
2012											2012	1.04									
2013	1	29.9	0.1	30.0	2.7	0.2	10.1	12.9	-17.1	2013	1	1.00	29.9	0.1	30.0	2.7	0.2	10.1	12.9	-17.1	
2014	2	48.9	0.1	49.0	4.2	0.3	10.1	14.6	-34.5	2014	2	0.96	47.0	0.1	47.1	4.1	0.3	9.7	14.0	-33.1	
2015	3	66.6	0.1	66.7	13.2	0.8	10.1	24.1	-42.6	2015	3	0.92	61.6	0.1	61.7	12.2	0.8	9.3	22.3	-39.4	
2016	4	26.1	0.1	26.3	18.7	1.2	31.3	51.2	24.9	2016	4	0.89	23.2	0.1	23.3	16.7	1.1	27.8	45.5	22.2	
2017	5	24.8	0.1	24.9	24.2	1.5	31.3	57.1	32.2	2017	5	0.85	21.2	0.1	21.3	20.7	1.3	26.7	48.8	27.5	
2018	6	23.8	0.1	23.9	24.2	1.5	31.3	57.1	33.1	2018	6	0.82	19.6	0.1	19.7	19.9	1.3	25.7	46.9	27.2	
2019	7	16.2	0.1	16.3	35.3	2.3	31.3	68.8	52.5	2019	7	0.79	12.8	0.1	12.9	27.9	1.8	24.7	54.4	41.5	
2020	8	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	31.3	68.8	51.5	2020	8	0.76	13.0	0.1	13.1	26.8	1.7	23.8	52.3	39.2	
2021	9	15.2	0.1	15.4	35.3	2.3	31.3	75.8	60.4	2021	9	0.73	11.1	0.1	11.2	25.8	1.6	5.1	22.9	55.4	
2022	10	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	31.3	75.8	58.5	2022	10	0.70	12.0	0.1	12.1	24.8	1.6	4.9	22.0	53.3	
2023	11	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	31.3	75.8	58.5	2023	11	0.68	11.6	0.1	11.7	23.8	1.5	4.7	21.1	51.2	
2024	12	17.1	0.1	17.3	35.3	2.3	31.3	75.8	58.5	2024	12	0.65	11.1	0.1	11.2	22.9	1.5	4.5	20.3	49.2	
2025	13	9.3	0.1	9.4	35.3	2.3	31.3	75.8	66.4	2025	13	0.62	5.8	0.1	5.9	22.0	1.4	4.4	19.5	47.3	
2026	14	9.3	0.1	9.4	35.3	2.3	31.3	75.8	66.4	2026	14	0.60	5.6	0.1	5.7	21.2	1.4	4.2	18.8	45.5	
2027	15	9.0	0.1	9.2	35.3	2.3	31.3	75.8	66.6	2027	15	0.58	5.2	0.1	5.3	20.4	1.3	4.0	18.1	43.8	
2028	16	9.0	0.1	9.2	35.3	2.3	31.3	75.8	66.6	2028	16	0.56	5.0	0.1	5.1	19.6	1.3	3.9	17.4	42.1	
2029	17	18.1	0.1	18.2	35.3	2.3	31.3	81.8	63.6	2029	17	0.53	9.7	0.1	9.7	18.8	1.2	7.0	16.7	43.7	
2030	18	9.9	0.1	10.1	35.3	2.3	31.3	81.8	71.8	2030	18	0.51	5.1	0.1	5.2	18.1	1.2	6.7	16.1	42.0	
2031	19	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2031	19	0.49	0.1	0.1	0.1	17.4	1.1	6.4	15.4	40.4		
2032	20	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2032	20	0.47	0.1	0.1	0.1	16.7	1.1	6.2	14.8	38.8		
2033	21	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2033	21	0.46	0.1	0.1	0.1	16.1	1.0	5.9	14.3	37.3		
2034	22	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2034	22	0.44	0.1	0.1	0.1	15.5	1.0	5.7	13.7	35.9		
2035	23	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2035	23	0.42	0.1	0.1	0.1	14.9	1.0	5.5	13.2	34.5		
2036	24	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2036	24	0.41	0.1	0.1	0.1	14.3	0.9	5.3	12.7	33.2		
2037	25	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2037	25	0.39	0.1	0.1	0.1	13.8	0.9	5.1	12.2	31.9		
2038	26	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2038	26	0.38	0.1	0.1	0.1	13.2	0.8	4.9	11.7	30.7		
2039	27	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2039	27	0.36	0.1	0.1	0.1	12.7	0.8	4.7	11.3	29.5		
2040	28	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2040	28	0.35	0.0	0.0	0.0	12.2	0.8	4.5	10.8	28.4		
2041	29	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2041	29	0.33	0.0	0.0	0.0	11.8	0.8	4.3	10.4	27.3		
2042	30	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2042	30	0.32	0.0	0.0	0.0	11.3	0.7	4.2	10.0	26.2		
2043	31	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2043	31	0.31	0.0	0.0	0.0	10.9	0.7	4.0	9.6	25.2		
2044	32	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2044	32	0.30	0.0	0.0	0.0	10.5	0.7	3.9	9.3	24.3		
2045	33	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2045	33	0.29	0.0	0.0	0.0	10.1	0.6	3.7	8.9	23.3		
2046	34	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2046	34	0.27	0.0	0.0	0.0	9.7	0.6	3.6	8.6	22.4		
2047	35	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2047	35	0.26	0.0	0.0	0.0	9.3	0.6	3.4	8.2	21.6		
2048	36	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2048	36	0.25	0.0	0.0	0.0	8.9	0.6	3.3	7.9	20.7		
2049	37	0.1	0.1	35.3	2.3	31.3	81.8	81.7	2049	37	0.24	0.0	0.0	0.0							

鹿島港外港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	単位当たりの便益			便益(代表年) 単位
		単位	備考		
利用者便益	輸送コストの削減	4 千円／トン・年	背後圏への距離短縮による輸送コスト削減	37.5 億円／年	
安全便益	維持浚渫費用の削減	13.0 億円／年	維持浚渫費用の削減	13.0 億円／年	
	海難の減少	31.3 億円／年	海難事故の減少	31.3 億円／年	
耐震便益	輸送コストの削減	0.1 千円／トン・年	耐震強化に係る震災時の輸送コスト削減	0.6 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23年)」を参照					
費用項目	建設費、管理運営費 等				
事業の対象施設	岸壁(水深-14m)(耐震)、防波堤、航路泊地、護岸、道路、ふ頭用地				

[代替港の設定]

今回評価で便益の対象となる取扱品目は、全てバルク貨物で港湾直背後の企業によるものです。

これらの貨物のうち、現状で他港を利用している品目（①、④、⑤）については、現在利用している港を代替港に設定します。また、現状で鹿島港の公共岸壁を利用している品目（②）、あるいは外港地区が整備されることにより新規に取扱われる品目（③）については、船舶の大型化により鹿島港の公共岸壁では水深が不足するため、外港地区と同等の岸壁を有し、もっとも近傍にある港を代替港に設定します。

＜代替港の選定条件＞

- (1) 現状で他港を利用している場合、その港を代替港とする
- (2) 外港地区と同等の岸壁を有し、鹿島港により近く港を代替港とする

以下に各取扱品目の代替港について示します。

便益の対象となる取扱品目

品 目		推計取扱量 (t/年)	出入	代替港	備 考
①	製材	30,000	輸入	東京港	代替港はヒアリングにより設定した
	金属くず	60,000	輸入	千葉港	
②	非金属鉱物	180,000	輸入	千葉港	
	金属鉱	40,000	輸入	千葉港	
③	鉱産品	660,000	輸入	千葉港	
④	化学工業品	150,000	輸入	千葉港	
⑤	窯業品	12,000	移出	川崎港	
⑥	砂利・砂	40,000	輸出	—	
合 計		1,172,000			

①製材

製材は、現在、東京港で陸揚げして鹿島港に陸送していることから、代替港は東京港に設定しました。

②金属くず、非金属鉱物、金属鉱

金属くず、非金属鉱物、金属鉱については、公共岸壁が現状で貨物取扱量が逼迫しており、また水深も浅いことから他港に代替する必要があります。千葉港ではバラ貨物を取り扱い、外港地区と同等の岸壁(-14m)があることから、代替港は千葉港に設定しました。

③鉱産品

外港地区が整備されない場合には、鹿島港の公共岸壁では水深が不足するため、千葉港あるいは小名浜港への代替が想定されるということから、鹿島との距離がより短い千葉港を代替港に設定しました。

④化学工業品

化学工業品は、現在、千葉港で内航船に積替えられ、鹿島港に入港していることから、代替港は千葉港に設定しました。

⑤窯業品

窯業品は、現在、鹿島から陸送して川崎港で船積みを行っていることから、代替港は川崎港に設定しました。

⑥砂利・砂

砂利・砂は、現在、鹿島港の公共岸壁より輸出されていますが、外港地区の整備により大型船舶での輸送に転換されます。従って、船舶の大型化のみで代替港は想定しません。

[外港バルク貨物の輸送コスト削減便益]

対象施設の整備により、当該岸壁が利用可能となり、陸上輸送費の削減効果として年間 3,509 百万円、海上輸送費の削減効果として年間 304 百万円、合計で年間 3,813 百万円の輸送費を削減することができます。

	With	Without	備考
年間陸上輸送費用（百万円/年）	1,808	5,317	
年間海上輸送費用（百万円/年）	1,007	1,312	
陸上海上輸送費用削減便益（百万円/年）		3,813	Without時輸送費用－With時輸送費用

	製材	With	Without	備考
①	輸出入取扱貨物量（千t/年）	30	30	
②	輸送距離（km）	39.2	222.8	代替港：東京港（往復）
③	10t トラック輸送費用（円/台）	20,060	55,620	解説書2011（P.2-3-28）
④	10t トラック使用台数（台/年）	3,000	3,000	①×1,000/10
⑤	年間陸上輸送費用（百万円/年）	60	167	③×④/1,000,000
⑥	船型（DWT）	46,000	46,000	ヒアリングより
⑦	輸送距離（km）	9,019	9,208	カナダ (世界港間距離図表（2訂版）より算出)
⑧	輸送速度（km/h）	28.0	28.0	一般貨物船
⑨	輸送日数（日）	14.0	14.0	⑦/⑧/24
⑩	海上輸送費用（千円/日・隻）	3,027	3,027	解説書2011(P.2-3-34)より船型按分
⑪	年間寄港回数（回）	1.0	1.0	①×1,000/⑥
⑫	年間海上輸送費用（百万円/年）	42	42	⑨×⑩×⑪/1,000
⑬	年間陸上・海上輸送費用（百万円/年）	102	209	⑤+⑫
⑭	年間便益額（百万円/年）		107	⑬(with時-without時)

	金属くず	With	Without	備考
①	輸出入取扱貨物量（千t/年）	60	60	
②	輸送距離（km）	5.4	198.2	代替港：千葉港（往復）
③	10t トラック輸送費用（円/台）	15,140	50,220	解説書2011（P.2-3-28）
④	10t トラック使用台数（台/年）	6,000	6,000	①×1,000/10
⑤	年間陸上輸送費用（百万円/年）	91	301	③×④/1,000,000
⑥	船型（DWT）	12,000	12,000	ヒアリングより
⑦	輸送距離（km）	11,316	11,138	タイ (世界港間距離図表（2訂版）より算出)
⑧	輸送速度（km/h）	25.2	25.2	一般貨物船
⑨	輸送日数（日）	19.0	19.0	⑦/⑧/24
⑩	海上輸送費用（千円/日・隻）	1,723	1,723	解説書2011(P.2-3-34)より船型按分
⑪	年間寄港回数（回）	5.0	5.0	①×1,000/⑥
⑫	年間海上輸送費用（百万円/年）	164	164	⑨×⑩×⑪/1,000
⑬	年間陸上・海上輸送費用（百万円/年）	255	465	⑤+⑫
⑭	年間便益額（百万円/年）		210	⑬(with時-without時)

非金属鉱物		With	Without	備考
①	輸出入取扱貨物量 (千t/年)	180	180	
②	輸送距離 (km)	5.4	198.2	代替港：千葉港（往復）
③	10t トラック輸送費用 (円/台)	15,140	50,220	解説書2011 (P.2-3-28)
④	10t トラック使用台数 (台/年)	18,000	18,000	①×1,000/10
⑤	年間陸上輸送費用 (百万円/年)	273	904	③×④/1,000,000
⑥	船型 (DWT)	12,000	12,000	ヒアリングより
⑦	輸送距離 (km)	4,441	4,200	中国 (世界港間距離図表（2訂版）より算出)
⑧	輸送速度 (km/h)	25.2	25.2	一般貨物船
⑨	輸送日数 (日)	8.0	7.0	⑦/⑧/24
⑩	海上輸送費用 (千円/日・隻)	1,723	1,723	解説書2011(P.2-3-34)より船型按分
⑪	年間寄港回数 (回)	15.0	15.0	①×1,000/⑥
⑫	年間海上輸送費用 (百万円/年)	207	181	⑨×⑩×⑪/1,000
⑬	年間陸上・海上輸送費用 (百万円/年)	480	1,085	⑤+⑫
⑭	年間便益額 (百万円/年)	605		⑬(with時-without時)

金属鉱		With	Without	備考
①	輸出入取扱貨物量 (千t/年)	40	40	
②	輸送距離 (km)	7.4	198.2	代替港：千葉港（往復）
③	10t トラック輸送費用 (円/台)	15,140	50,220	解説書2011 (P.2-3-28)
④	10t トラック使用台数 (台/年)	4,000	4,000	①×1,000/10
⑤	年間陸上輸送費用 (百万円/年)	61	201	③×④/1,000,000
⑥	船型 (DWT)	40,000	30,000	・with時の船型：ヒアリングより ・without時の船型：岸壁水深(-12m)より設定
⑦	輸送距離 (km)	15,386	15,209	オーストラリア (世界港間距離図表（2訂版）より算出)
⑧	輸送速度 (km/h)	27.6	26.7	一般貨物船
⑨	輸送日数 (日)	24.0	24.0	⑦/⑧/24
⑩	海上輸送費用 (千円/日・隻)	2,854	2,565	解説書2011(P.2-3-34)より船型按分
⑪	年間寄港回数 (回)	1.0	2.0	①×1,000/⑥
⑫	年間海上輸送費用 (百万円/年)	68	123	⑨×⑩×⑪/1,000
⑬	年間陸上・海上輸送費用 (百万円/年)	129	324	⑤+⑫
⑭	年間便益額 (百万円/年)	195		⑬(with時-without時)

鉱産品		With	Without	備考
①	輸出入取扱貨物量 (千 t /年)	660	660	
②	輸送距離 (km)	40	234	代替港：千葉港（往復）
③	10t トラック輸送費用 (円/台)	20,060	55,620	解説書2011 (P.2-3-28)
④	10t トラック使用台数 (台/年)	66,000	66,000	①×1,000/10
⑤	年間陸上輸送費用 (百万円/年)	1,324	3,671	③×④/1,000,000
⑥	船型 (DWT)	50,000	50,000	ヒアリングより
⑦	輸送距離 (km)	15,386	15,209	オーストラリア (世界港間距離図表（2訂版）より算出)
⑧	輸送速度 (km/h)	28.5	28.5	一般貨物船
⑨	輸送日数 (日)	23.0	23.0	⑦/⑧/24
⑩	海上輸送費用 (千円/日・隻)	3,168	3,168	解説書2011(P.2-3-34)より船型按分
⑪	年間寄港回数 (回)	6.0	6.0	①×1,000/⑥
⑫	年間海上輸送費用 (百万円/年)	437	437	⑨×⑩×⑪/1,000
⑬	年間陸上・海上輸送費用 (百万円/年)	1,761	4,108	⑤+⑫
⑭	年間便益額 (百万円/年)	2,347		⑬(with時-without時)

化学工業品		with	without	備考
①	取扱貨物量(千 t /年)	150	150	ヒアリングより設定
②	海上輸送距離(km)	10.0	260.0	北米 (web で算出)
③	輸送日数(日)	0.02	0.46	2,000DWT、船速 12.8km/h(日本船舶明細)
④	輸送単価(千円/隻・日)	838.5	838.5	2,000DWT (1000DWT、3000DWT を案分)
⑤	輸送隻数(隻)	150.0	150.0	
⑥	年間海上輸送費用 (百万円／年)	2.5	57.9	①×③×⑤
⑦	年間便益額 (百万円/年)	55		⑦(with 時-without 時)

窯業品		with	without	備考
①	取扱貨物量(t/年)	12,000	12,000	ヒアリングより設定。
②	陸上輸送距離(km)	0	265	代替港：川崎港
③	10t トラック輸送費用(円/台)	0	61,020	解説書 2004
④	10t トラック高速代金(円/台)	0	0	バラ系貨物のため考慮しない
⑤	10t トラック使用台数(台/年)	0	1,200	①/20
⑥	年間陸上輸送費用(百万円/年)	0	73	①×③×⑤
⑦	海上輸送距離(km)	730	610	徳山下松港 (webで算出)
⑧	輸送日数(日)	1.6	1.3	1,000DWT、 船速 10.4km/h(日本船舶明細)
⑨	輸送単価(千円/隻・日)	641	641	1,000DWT
⑩	輸送隻数(隻)	12	12	
⑪	年間海上輸送費用(百万円/年)	12	10	⑧×⑨×⑩
⑫	年間陸上・海上輸送費用(百万円/年)	12.3	83	⑥+⑩
⑬	年間便益額(百万円/年)	71		⑫(with 時-without 時)

砂利・砂		With	Without	備考
①	輸出入取扱貨物量(千t/年)	40	40	
⑥	船型(DWT)	40,000	5,000	ヒアリングより
⑦	輸送距離(km)	16,598	16,598	インド (世界港間距離図表(2訂版)より算出)
⑧	輸送速度(km/h)	27.6	23.7	一般貨物船
⑨	輸送日数(日)	26.0	30.0	⑦/⑧/24
⑩	海上輸送費用(千円/日・隻)	74,204	296,640	解説書2011(P.2-3-34)より船型按分
⑪	年間寄港回数(回)	1.0	8.0	①×1,000/⑥
⑫	年間海上輸送費用(百万円/年)	74	297	⑨×⑩×⑪/1,000
⑬	年間便益額(百万円/年)	223		⑫(with 時-without 時)

[震災時の緊急物資の輸送コスト削減便益]

耐震強化岸壁の整備に伴い、被災後一ヶ月に必要とされる緊急物資の輸送費を 1百万円／年 削減することが出来ます。

項目	With 時	Without 時	備考
緊急物資輸送費用<被災当日、翌日> (千円)	①	20,288	①=⑥×⑦
背後圏人口 (人)	②	—	186,942 国立社会保障・人口問題研究所資料
緊急物資量 (トン)	③	—	43 算出方法は港湾投資の評価に関する解説書 P2-13-16* を参照
うち農水産品 (トン)	④	—	37
うち雑工業品 (トン)	⑤	—	6
3t ヘリコプター1台あたりの輸送回数 (回)	⑥	—	15 ⑥=③/3(トン/回)
3t ヘリコプター1台あたりの輸送コスト (千円/回)	⑦	—	1,352,500 港湾投資の評価に関する解説書 P2-13-28
緊急物資輸送費用<被災3日後～1ヶ月> (千円)	⑧	67,371	輸送コスト+輸送時間コスト
緊急物資輸送量 (トン)	⑨	—	3,651 算出方法は港湾投資の評価に関する解説書 P2-13-16* を参照
うち農水産品 (トン)	⑩	—	683
うち雑工業品 (トン)	⑪	—	2,968
農水産品の時間価値 (円/フレートトン・時)	⑫	—	124 港湾投資の評価に関する解説書 P2-2-34
雑工業品の時間価値 (円/フレートトン・時)	⑬	—	625
3t トラックの輸送台数 (台)	⑭	—	1,218 ⑭=⑨/3(トン/台)
3t トラックの輸送コスト (円/台)	⑮	—	37,390 港湾投資の評価に関する解説書 P2-13-29
陸上輸送距離 (港湾直背後) (km)	⑯	—	40 小名浜港 (往復)
陸上輸送距離 (港湾直背後以外) (km)	⑯	—	230
陸上輸送時間 (港湾直背後) (時間)	⑰	—	8.00 港湾投資の評価に関する解説書 P2-13-29
陸上輸送時間 (港湾直背後以外) (時間)	⑰	—	6.67
輸送費用削減便益 (計) (百万円/年)	⑯	88	⑯=①+⑧
(地震発生確率考慮後) 輸送費用削減便益 (計) (百万円/年)	⑲	1	⑲=⑯×地震発生確率

※1 直背後圏人口の30%が被災し、緊急物資が必要となると想定。
被災地への物資輸送に関する海上輸送分担率は10%を想定。
(以上、港湾投資の評価に関する解説書の基準値を用いた。)

[震災時の一般貨物の輸送コストの増大回避]

災害時一般貨物輸送コスト削減便益は、60 百万円／年となります。

	通常時 (百万円/年)	災害時 (百万円/年)	備考
陸上輸送コスト削減便益	3,813	8,691	通常時の代替港：鹿島港（南公共ふ頭地区） 災害時の代替港：小名浜港
災害時の一般貨物輸送コスト削減便益	4,878 (百万円/年)		
(地震発生確率考慮後) 災害時の一般貨物輸送コスト削減便益	60 (百万円/年)		

		With	Without	備考
①	外貿貨物取扱量 (千トン/年)	1,172	1,172	通常時貨物量 ×1.0
②	陸上輸送距離 (km)	5.4～39.2	275.8～ 301.6	(代替港) 小名浜港
③	輸送台数 (台)	117,200	117,200	品目ごとに 設定
④	陸上輸送原単位 (円/台)	15,140～ 20,060	61,020～ 63,720	
⑤	陸上輸送コスト (百万円/年)	1,544	6,171	Σ (③×④)
陸上輸送コスト削減便益合計 (百万円/年)		4,627		単年度便益

陸上輸送コスト削減 (百万円)	震災後1ヶ月～1年後の 輸送コスト削減 (百万円/年)	1年～2年後の輸送コ スト削減 (百万円/年)	一般貨物の輸送コスト削減 (割引後) (百万円/2年)
①	② (=①×11/12)	③ (=①×0.96)	②+③
4,627	4,242	4,449	8,691

(マニュアルP2-13-31に基づき設定)

[海難減少に伴う損失の回避]

防波堤の整備により、静穏水域が拡大し損失を 3,128 百万円／年回避することが出来ます。

項目	損出区分	船型区分		
		100GT～ 500GT 未満	500GT～ 1,000GT 未満	1,000GT～ 3,000GT 未満
船舶損傷に伴う損害額	全損	330,281	76,257	0
	重大損傷	530,904	296,928	0
	軽微損傷	255,674	267,846	0
船舶修繕期間中の損失額	全損	154,965	27,798	0
	重大損傷	233,978	101,674	0
	軽微損傷	98,606	80,254	0
人的損失額（死亡）	全損	183,368	27,166	0
	重大損傷	46,785	16,790	0
	軽微損傷	0	0	0
人的損失額（負傷）	全損	141	21	0
	重大損傷	323	116	0
	軽微損傷	0	0	0
積み荷損失額	全損	13,888	3,988	0
	重大損傷	19,131	13,314	0
	軽微損傷	10,738	14,005	0
事故船処理に伴う損失額	全損	49,896	7,392	0
	重大損傷	164,920	59,185	0
	軽微損傷	0	0	0
流出油による海洋環境汚染に 伴う損失額	全損	8,565	1,999	0
	重大損傷	19,669	11,121	0
	軽微損傷	0	0	0
合計（千円）		2,121,832	1,005,853	0
総計（百万円）				3,128

[維持浚渫費の縮減]

中央防波堤と潜堤の整備により、外港航路の維持浚渫費用を 1,302 百万円／年縮減することができます。

		With	Without	備考
①	漂砂の流入量（万m ³ /年）	5.7	15.0	
②	浚渫費用（円/m ³ ）	14,000	14,000	鹿島航路浚渫費（運搬費、諸経費込み）
③	維持浚渫額（百万円/年）	798	2,100	
維持浚渫の縮減額（百万円/年）		1,302		

[残存価値]

本プロジェクトにおいて残存価値を計上できる施設は土地、防波堤であり、その残存価値は、8,667 百万円となります。

①	埋立面積（m ² ）	185,000	185,000m ²
②	土地単価（円／m ² ）	12,600	鹿嶋市の工業地域の土地価格： 都道府県地価調査（H25.7.1）より
土地の残存価値（百万円）		2,330	②×①
防波堤の残存価値（百万円）		6,337	港湾投資の評価に関する解説書P1-3-41
残存価値 合計（百万円）		8,667	

【再評価】

■鹿島港外港地区国際物流ターミナル整備事業 事業費内訳

(1) 事業費

項目	数量	全体事業費(億円)	残事業費(億円)
工事費			
岸壁(水深14m)		76.4	0.0
床掘工	280m	5.6	0.0
基礎工	280m	6.6	0.0
本体工	280m	36.7	0.0
裏込及び裏埋工	280m	10.0	0.0
上部工	280m	7.7	0.0
耐震改良工	280m	9.8	0.0
防波堤(中央)		284.2	128.3
基礎工	900m	82.0	25.6
被覆工	900m	44.6	11.3
本体工	900m	128.8	74.7
根固工	900m	8.0	4.7
上部工	900m	20.8	12.1
防波堤(南)		243.8	135.1
基礎工	1,210m	92.2	51.1
被覆工	1,210m	30.5	16.9
本体工	1,210m	100.1	55.5
根固工	1,210m	10.3	5.7
上部工	1,210m	10.8	6.0
護岸(防波)		60.9	0.0
基礎工	380m	17.6	0.0
被覆工	380m	7.9	0.0
本体工	380m	17.7	0.0
根固工	380m	2.6	0.0
上部工	380m	15.1	0.0
泊地(水深14m)			
浚渫工	14,000m ³	6.2	0.6
航路・泊地(水深14m)			
浚渫工	360,000m ³	66.2	46.5
護岸			
	540m ²	31.9	0.0
臨港道路及びふ頭用地			
	m ²	46.7	4.9
間接経費		163.3	63.1
合計		979.6	378.5

※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。

(2) 管理運営費

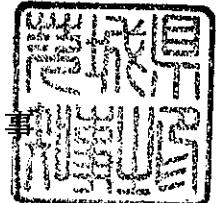
項目	数量	金額(億円／年)
管理運営費	一式	0.1

※港湾管理者等へのヒアリングにより算出している。

港 第 324 号
平成 25 年 11 月 26 日

国土交通省 関東地方整備局長 殿

茨 城 県 知



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）作成
に係る意見照会について（回答）

平成 25 年 11 月 18 日付け国関整企画第 216 号により依頼のありましたこのことにつき
まして、別紙の通り回答いたします。



(回答様式)

(再評価)

【港湾事業】

事業名	「対応方針(原案)」案 ※	茨城県知事の意見
鹿島港外港地区国際物流ターミナル整備事業	継続	<p>鹿島港外港地区の水深14m耐震強化岸壁は、本年4月に暫定水深13mで供用開始したが、近年の船舶の大型化や、港内静穏度の確保、航路埋没、長周期波などに対応するためには、引き続き航路・泊地の浚渫や防波堤の延伸整備を継続する必要がある。</p> <p>また、当該岸壁は鹿島港唯一の耐震強化岸壁であり、外港地区が災害時の緊急物資輸送拠点としての役割を担うとともに、首都直下地震の際には東京湾諸港の代替港となることが期待されていることから、事業の継続は妥当と考える。</p> <p>このため、より一層のコスト縮減を図りながら、早期完成に向け事業を推進されたい。</p>

※貴県の意見を踏まえ、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。