

(再評価)

資料 3 - 1 - ②
関東地方整備局
事業評価監視委員会
(令和3年度第3回)

鹿島港外港地区
国際物流ターミナル整備事業

令和3年 10月26日
国土交通省 関東地方整備局

事業名	鹿島港外港地区国際物流ターミナル整備事業			担当課 担当課長名	港湾局計画課 安部 賢		事業主体	関東地方整備局																																																																						
実施箇所	茨城県鹿嶋市																																																																													
該当基準	再評価実施後一定期間が経過しているため再評価を実施																																																																													
主な事業の諸元	岸壁(水深14m)(耐震)、岸壁(水深12m)、防波堤、航路・泊地(水深14m、12m)、泊地(水深14m、12m)、護岸(防波)、護岸、道路及びふ頭用地																																																																													
事業期間	事業採択		昭和56年度	完了		令和10年度																																																																								
総事業費(億円)	1125			残事業費(億円)		121																																																																								
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高水準により、非効率な輸送実態を強いられている。 ・防波堤整備により、漂砂による外港航路の埋没を軽減する必要がある。 ・港内の静穏度及び荒天時における安全な避泊地の確保出来ない。 ・洋上風力発電部材の重量物に対する岸壁機能の確保する必要がある。 ・震災時の県民の生活及び企業活動の維持を図る必要がある。 <達成すべき目標> ・鹿島港において、貨物船の大型化に対応するため、国際物流ターミナルを整備し、物流効率化を図り、地域産業及び国際競争力の向上を目指す。 ・防波堤の整備により港内の静穏度の向上を図り、航行船舶の安全性及び荷役作業の安全性と効率性を確保する。また、防波堤整備により沿岸漂砂による航路埋没を抑制する。 ・超重量物に対応した岸壁等を整備し、風力発電作業基地機能を確保する。																																																																													
上位計画の位置づけ	<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)> ・1-3 災害時における交通機能の確保 大規模地震発生時の海上交通ネットワークの確保のための港湾施設の耐震化等の推進 ・4-1 経済の好循環を支える基盤整備の輸入拠点機能の強化と効率的な海上輸送網の形成 ・6-1 グリーン社会の実現 洋上風力発電の導入促進 <経済財政運営と改革の基本方針2021(令和3年6月18日閣議決定)> (1)グリーン成長戦略による民間投資・イノベーションの喚起 目標の実現に向け、経済と環境の好循環を生み出す脱炭素化を推進するため、「地球温暖化対策計画」20や「エネルギー基本計画」21を見直す。 また、産業構造や経済社会の変革をもたらし、大きな成長と国民生活のメリットにつなげていくため、グリーン成長戦略22に基づき、あらゆる政策を総動員し、洋上風力、水素、蓄電池など重点分野23の研究開発、設備投資を進める。 <国土強靱化基本計画(平成30年12月14日閣議決定)> 我が国の経済を支える人流・物流の大動脈及び拠点については、大規模自然災害により分断、機能停止する可能性を前提に、広域的、狭域的な視点から陸・海・空の輸送モード間の連携による代替輸送ルートを早期に確保するとともに、平常時の輸送力を強化する。(第3章2(8)) <港湾の開発、利用及び保全並びに開発保全航路の開発に関する基本方針(令和2年3月13日告示)> (1)我が国の産業と国民生活を支える海上輸送網の構築と物流空間の形成 ②資源・エネルギー・食糧の安定確保を支える国際海上輸送網の構築 ④我が国及び地域の基幹産業・地場産業を支える物流機能の強化と港湾空間の形成																																																																													
事業の多面的な効果	■政策目標・施策目標 ・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 ■定性的・定量的な効果 当該事業を実施することにより、大型船舶が入港可能となり、海上輸送コストが削減される。 <定性的な効果> ・輸送の効率化による排出ガスの削減 ・我が国の脱炭素政策「2050年カーボンニュートラル」の目標達成への寄与 ・風力発電関連産業への波及効果、地域産業の安定・発展・地域活力の強化 <定量的な効果> ・輸送コスト削減額、浸没費用の軽減額、海難回避便益、耐震便益 ■定量的効果のうち投資効率性 ○便益の主な根拠 ・輸送コストの削減：900億円(物流取扱貨物量：1,129千トン/年)、198億円(風力発電部材貨物量：31,152トン/年) ・海難の減少：889億円(避泊隻数3隻)																																																																													
	<table><tr><td colspan="2">基準年度</td><td colspan="2">令和3年度</td><td colspan="5"></td></tr><tr><td>B:総便益(億円)</td><td>2,692</td><td>C:総費用(億円)</td><td>2,188</td><td>EIRR(%)</td><td>4.7</td><td>B-C</td><td>503</td><td>全体B/C</td><td>1.2</td></tr><tr><td>B:総便益(億円)</td><td>1,341</td><td>C:総費用(億円)</td><td>105</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>継続B/C</td><td>12.8</td></tr><tr><td colspan="2">(感度分析)</td><td colspan="2">事業全体のB/C</td><td colspan="2">残事業のB/C</td><td colspan="4">【参考】</td></tr><tr><td colspan="2">需 要 (－10% ～ ＋10%)</td><td colspan="2">1.2 ～ 1.3</td><td colspan="2">11.5 ～ 14.1</td><td colspan="4">第1バース単独評価のB/C:1.19</td></tr><tr><td colspan="2">建設費 (＋10% ～ －10%)</td><td colspan="2">1.2 ～ 1.2</td><td colspan="2">11.6 ～ 14.2</td><td colspan="4">第2バース単独評価のB/C:2.32</td></tr><tr><td colspan="2">建設期間 (＋10% ～ －10%)</td><td colspan="2">1.2 ～ 1.2</td><td colspan="2">12.7 ～ 12.9</td><td colspan="4"></td></tr></table>									基準年度		令和3年度							B:総便益(億円)	2,692	C:総費用(億円)	2,188	EIRR(%)	4.7	B-C	503	全体B/C	1.2	B:総便益(億円)	1,341	C:総費用(億円)	105					継続B/C	12.8	(感度分析)		事業全体のB/C		残事業のB/C		【参考】				需 要 (－10% ～ ＋10%)		1.2 ～ 1.3		11.5 ～ 14.1		第1バース単独評価のB/C:1.19				建設費 (＋10% ～ －10%)		1.2 ～ 1.2		11.6 ～ 14.2		第2バース単独評価のB/C:2.32				建設期間 (＋10% ～ －10%)		1.2 ～ 1.2		12.7 ～ 12.9					
基準年度		令和3年度																																																																												
B:総便益(億円)	2,692	C:総費用(億円)	2,188	EIRR(%)	4.7	B-C	503	全体B/C	1.2																																																																					
B:総便益(億円)	1,341	C:総費用(億円)	105					継続B/C	12.8																																																																					
(感度分析)		事業全体のB/C		残事業のB/C		【参考】																																																																								
需 要 (－10% ～ ＋10%)		1.2 ～ 1.3		11.5 ～ 14.1		第1バース単独評価のB/C:1.19																																																																								
建設費 (＋10% ～ －10%)		1.2 ～ 1.2		11.6 ～ 14.2		第2バース単独評価のB/C:2.32																																																																								
建設期間 (＋10% ～ －10%)		1.2 ～ 1.2		12.7 ～ 12.9																																																																										
社会経済情勢等の変化	平成31年4月 再エネ海域利用法 令和2年2月 鹿島港が港湾法に基づく「海洋再生可能エネルギー発電設備等拠点港湾(基地港湾)」に指定																																																																													
主な事業の進捗状況	総事業費1,125億円、既投資額1,004億円 令和3年度末 事業進捗率89%																																																																													
主な事業の進捗の見込み	令和10年度整備完了予定																																																																													
コスト縮減や代替案立案等の可能性	防波堤の構造形式及び、使用材料の工夫により、コスト縮減を図る。																																																																													
対応方針	継続																																																																													
対応方針理由	事業の投資効果が見込まれると判断できるため。																																																																													
その他	<第三者委員会の意見・反映内容> <事業継続とすることとした事業者の判断は、妥当 <港湾管理者の意見> ・(茨城県)鹿島港外港地区国際物流ターミナルについては、平成25年4月に岸壁(～14m)が供用し、船舶の大型化への対応や大規模地震発生時における物資輸送拠点の形成が図られました。一方、港湾利用企業等からは港内静穏度の確保や漂砂による航路埋没の対策などの要望が強いことから、防波堤の延伸や航路・泊地の早期整備が必要であり、事業の継続と更なる促進をお願いいたします。 また、洋上風力発電の基地港湾の整備については、本県におけるカーボンニュートラルポートの形成につながるものであることから、事業の継続と更なる促進をお願いするとともに、基地港湾の整備を契機として本県への企業誘致や産業創出が進むなど地域経済の活性化に向けた取組についても積極的に進めて頂きますようお願いいたします。 なお、事業の実施にあたっては、徹底したコスト縮減を図るとともに、早期の事業完成をお願いいたします。																																																																													

鹿島港外港地区国際物流ターミナル整備事業(事業全体:基本ケース)
費用便益分析シート(割引前)

(億円)														
割 引 前														
年度	施設供 用期間	初期投資・運営・維持 更新投資	総費用 (C)	輸送 費用削減	減運費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便益	風力便益	その他便益	総便益 (B)	純便益 (B-C)		
1981		1.4	1.4									-1.4	1981	
1982		5.6	5.6									-5.6	1982	
1983		4.1	4.1									-4.1	1983	
1984		5.6	5.6									-5.6	1984	
1985		6.4	6.4									-6.4	1985	
1986		9.7	9.7									-9.7	1986	
1987		21.5	21.5									-21.5	1987	
1988		19.1	19.1									-19.1	1988	
1989		15.1	15.1									-15.1	1989	
1990		14.0	14.0									-14.0	1990	
1991		20.1	20.1									-20.1	1991	
1992		25.7	25.7									-25.7	1992	
1993		31.4	31.4									-31.4	1993	
1994		27.0	27.0									-27.0	1994	
1995		22.3	22.3									-22.3	1995	
1996		16.3	16.3									-16.3	1996	
1997		16.4	16.4									-16.4	1997	
1998		18.7	18.7									-18.7	1998	
1999		13.3	13.3									-13.3	1999	
2000		16.1	16.1									-16.1	2000	
2001		32.7	32.7									-32.7	2001	
2002		11.8	11.8									-11.8	2002	
2003		13.8	13.8									-13.8	2003	
2004		16.5	16.5									-16.5	2004	
2005		15.9	15.9									-15.9	2005	
2006		17.0	17.0									-17.0	2006	
2007		21.3	21.3									-21.3	2007	
2008		18.6	18.6									-18.6	2008	
2009		74.6	74.6									-74.6	2009	
2010		33.9	33.9									-33.9	2010	
2011		57.7	57.7		4.5						4.5	-53.1	2011	
2012		49.6	49.6		4.5						4.5	-45.0	2012	
2013	1	38.1	0.1	38.2		4.5	106		9.0		24.1	-14.0	2013	
2014	2	30.1	0.1	30.3		4.5	106		8.1		24.3	-6.0	2014	
2015	3	67.3	0.1	67.4		4.5	108		9.2		24.4	-43.0	2015	
2016	4	59.1	0.1	59.2		4.5	318		8.4		45.7	-13.5	2016	
2017	5	70.4	0.1	70.5		4.5	318		9.5		45.8	-24.6	2017	
2018	6	44.4	0.1	44.5	125	4.5	318		9.6		58.5	13.9	2018	
2019	7	58.6	0.1	58.8	161	14.1	318		9.7		69.8	11.0	2019	
2020	8	33.6	0.1	33.7	161	14.1	318		9.9		71.9	38.2	2020	
2021	9	20.4	0.1	20.5	178	14.1	318	0.51	10.0		74.2	53.7	2021	
2022	10	31.3	0.1	31.4	231	14.1	318	0.50	10.1		79.6	48.2	2022	
2023	11	42.6	0.1	42.8	424	14.1	318	0.49	10.2		99.1	56.3	2023	
2024	12	10.5	0.3	10.7	424	14.1	318	0.48	10.5	113.3	212.5	201.8	2024	
2025	13	10.6	0.3	10.9	424	14.1	318	0.47	10.6	113.3	212.6	201.7	2025	
2026	14	6.0	0.3	6.3	522	14.1	318	0.47	10.6		109.2	102.9	2026	
2027	15	4.5	0.3	4.8	522	14.1	318	0.47	10.7		109.3	104.5	2027	
2028	16	4.7	0.3	5.0	41.7	14.1	318	0.46	10.9		98.9	93.9	2028	
2029	17	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.45	11.0		99.0	98.7	2029	
2030	18	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.45	11.0		99.0	98.7	2030	
2031	19	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.44	11.0		99.0	98.7	2031	
2032	20	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.44	11.0		99.0	98.7	2032	
2033	21	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.43	11.0		99.0	98.7	2033	
2034	22	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.42	11.0		99.0	98.7	2034	
2035	23	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.42	11.0		99.0	98.7	2035	
2036	24	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.41	11.0		99.0	98.7	2036	
2037	25	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.41	11.0		98.9	98.7	2037	
2038	26	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.40	11.0		98.9	98.7	2038	
2039	27	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.40	11.0		98.9	98.7	2039	
2040	28	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.39	11.0		98.9	98.7	2040	
2041	29	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.39	11.0		98.9	98.7	2041	
2042	30	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.38	11.0		98.9	98.7	2042	
2043	31	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.38	11.0		98.9	98.7	2043	
2044	32	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.37	11.0		98.9	98.6	2044	
2045	33	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.37	11.0		98.9	98.6	2045	
2046	34	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.36	11.0		98.9	98.6	2046	
2047	35	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.36	11.0		98.9	98.6	2047	
2048	36	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.35	11.0		98.9	98.6	2048	
2049	37	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.35	11.0		98.9	98.6	2049	
2050	38	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.34	11.0		98.9	98.6	2050	
2051	39	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.34	11.0		98.9	98.6	2051	
2052	40	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.33	11.0		98.9	98.6	2052	
2053	41	0.3	0.3	0.3	41.7	14.1	318	0.33	11.0		98.9	98.6	2053	
2054	42	0.1	0.1	0.1	41.7	14.1	318	0.32	11.0		98.9	98.7	2054	
2055	43	0.1	0.1	0.1	41.7	14.1	318	0.32	11.0		98.9	98.7	2055	
2056	44	0.1	0.1	0.1	41.7	14.1	318	0.32	11.0		98.9	98.7	2056	
2057	45	0.1	0.1	0.1	41.7	7.6	318	0.31	11.0		92.3	92.2	2057	
2058	46	0.1	0.1	0.1	41.7	7.6	318	0.31	11.0		92.3	92.2	2058	
2059	47	0.1	0.1	0.1	41.7	7.6	318	0.30	11.0		92.3	92.2	2059	
2060	48	0.1	0.1	0.1	41.7	7.6	318	0.30	11.0		92.3	92.2	2060	
2061	49	0.1	0.1	0.1	41.7	7.6	318	0.30	11.0		92.3	92.2	2061	
2062	50	0.1	0.1	0.1	41.7	7.6	318	0.29	11.0	87.8	180.1	180.0	2062	
合 計		1,205.4	10.6	1,216.0	1,775.6	615.2	1,526.9	16.4	532.0	226.6	87.8	4,780.5	3,564.5	

費用便益分析シート(割引後)

(億円)													
割 引 後													
年度	施設供 用期間	社会的 割引率	初期投資・運営・維持 更新投資 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	減運費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1981			4.80	6.9									-6.9
1982			4.62	25.8									-25.8
1983			4.44	18.0									-18.0
1984			4.27	24.0									-24.0
1985			4.10	26.4									-26.4
1986			3.95	38.4									-38.4
1987			3.79	81.5									-81.5
1988			3.65	69.7									-69.7
1989			3.51	53.1									-53.1
1990			3.37	47.2									-47.2
1991			3.24	65.0									-65.0
1992			3.12	80.1									-80.1
1993			3.00	94.0									-94.0
1994			2.88	77.7									-77.7
1995			2.77	61.8									-61.8
1996			2.67	43.5									-43.5
1997			2.56	42.0									-42.0
1998			2.46	46.1									-46.1
1999			2.37	31.5									-31.5
2000			2.28	36.7									-36.7
2001			2.19	71.7									-71.7
2002			2.11	25.0									-25.0
2003			2.03	27.9									-27.9
2004			1.95	32.2									-32.2
2005			1.87	29.8									-29.8
2006			1.80	30.7									-30.7
2007			1.73	37.0									-37.0
2008			1.67	30.9									-30.9
2009			1.60	119.4									-119.4
2010			1.54	52.2									-52.2
2011			1.48	85.4									-85.4
2012			1.42	70.5									-70.5
2013	1		1.37	52.1	0.2	52.3	6.2	14.5		12.3		6.7	-78.7
2014	2		1.32	39.7	0.2	39.8	6.0	14.0		12.0		6.5	-64.1</

鹿島港外港地区国際物流
費用便益分析シート(割引前)

費用便益分析シート(割引後)

EIRR=	4.6%	NPV=	391.0 億円
B/C=	1.2		

(億円)													
割 引 前													
年度	施設使用期間	初期投資費 投資費	運営・維持 費	総費用 (C)	総売上 費用削減	運営費削減 便益	避治便益	貯蓄便益	設備整備便 益	風力便益	その他便益	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1981		1.4		1.4									-1.4
1982		5.6		5.6									-5.6
1983		4.1		4.1									-4.1
1984		5.6		5.6									-5.6
1985		6.4		6.4									-6.4
1986		9.7		9.7									-9.7
1987		21.5		21.5									-21.5
1988		19.1		19.1									-19.1
1989		15.1		15.1									-15.1
1990		14.0		14.0									-14.0
1991		20.1		20.1									-20.1
1992		25.7		25.7									-25.7
1993		31.4		31.4									-31.4
1994		27.0		27.0									-27.0
1995		22.3		22.3									-22.3
1996		16.3		16.3									-16.3
1997		16.4		16.4									-16.4
1998		18.7		18.7									-18.7
1999		13.3		13.3									-13.3
2000		16.1		16.1									-16.1
2001		32.7		32.7									-32.7
2002		11.8		11.8									-11.8
2003		13.8		13.8									-13.8
2004		16.5		16.5									-16.5
2005		15.9		15.9									-15.9
2006		17.0		17.0									-17.0
2007		21.3		21.3									-21.3
2008		18.6		18.6									-18.6
2009		74.6		74.6									-74.6
2010		33.9		33.9									-33.9
2011		57.7		57.7		4.5						4.5	-53.1
2012		49.6		49.6		4.5						4.5	-45.0
2013		1 381.0	0.1	382.2		4.5	106			9.0		24.1	-140.0
2014		2 301.0	0.1	303.3		4.5	106			9.1		24.3	-60.0
2015		3 673.0	0.1	674.0		4.5	106			9.2		24.4	-60.0
2016		4 591.0	0.1	592.2		4.5	31.8			9.4		45.7	-13.5
2017		5 704.0	0.1	705.5		4.5	31.8			9.5		45.8	-24.6
2018		6 444.0	0.1	445.5	11.2	4.5	31.8			9.6		57.2	12.7
2019		7 586.0	0.1	588.1	145	12.1	31.8			9.7		68.2	9.4
2020		8 338.0	0.1	337.7	145	14.1	31.8			9.9		70.3	36.5
2021		9 204.0	0.1	205.5	160	14.1	31.8	046	10.0			72.3	51.9
2022		10 313.0	0.1	314.2	207	14.1	31.8	045	10.1			77.2	45.8
2023		11 426.0	0.1	428.8	382	14.1	31.8	044	10.2			94.8	52.0
2024		12 105.0	0.3	107.3	382	14.1	31.8	044	10.4	102.0		198.9	186.1
2025		13 10.6	0.3	10.6	382	14.1	31.8	043	10.5			197.0	186.1
2026		14 6.0	0.3	6.3	470	14.1	31.8	043	10.6			103.9	97.6
2027		15 4.5	0.3	4.8	470	14.1	31.8	042	10.7			104.0	99.2
2028		16 4.7	0.3	5.0	375	14.1	31.8	041	10.9			94.7	89.7
2029		17 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	041	11.0			94.8	94.5
2030		18 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	040	11.0			94.8	94.5
2031		19 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	040	11.0			94.8	94.5
2032		20 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	039	11.0			94.8	94.5
2033		21 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	039	11.0			94.8	94.5
2034		22 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	038	11.0			94.8	94.5
2035		23 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	038	11.0			94.8	94.5
2036		24 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	037	11.0			94.7	94.5
2037		25 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	037	11.0			94.7	94.5
2038		26 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	036	11.0			94.7	94.5
2039		27 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	036	11.0			94.7	94.5
2040		28 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	035	11.0			94.7	94.5
2041		29 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	035	11.0			94.7	94.5
2042		30 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	034	11.0			94.7	94.5
2043		31 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	034	11.0			94.7	94.4
2044		32 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	033	11.0			94.7	94.4
2045		33 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	033	11.0			94.7	94.4
2046		34 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	032	11.0			94.7	94.4
2047		35 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	032	11.0			94.7	94.4
2048		36 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	032	11.0			94.7	94.4
2049		37 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	031	11.0			94.7	94.4
2050		38 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	031	11.0			94.7	94.4
2051		39 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	030	11.0			94.7	94.4
2052		40 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	030	11.0			94.7	94.4
2053		41 0.3	0.3	0.3	375	14.1	31.8	030	11.0			94.7	94.4
2054		42 0.1	0.1	0.1	375	14.1	31.8	029	11.0			94.7	94.5
2055		43 0.1	0.1	0.1	375	14.1	31.8	03	11.0			94.7	94.5
2056		44 0.1	0.1	0.1	375	14.1	31.8	03	11.0			94.7	94.5
2057		45 0.1	0.1	0.1	375	7.6	31.8	03	11.0			88.1	88.0
2058		46 0.1	0.1	0.1	375	7.6	31.8	03	11.0			88.1	88.0
2059		47 0.1	0.1	0.1	375	7.6	31.8	03	11.0			88.1	88.0
2060		48 0.1	0.1	0.1	375	7.6	31.8	03	11.0			88.1	88.0
2061		49 0.1	0.1	0.1	375	7.6	31.8	03	11.0			88.1	88.0
2062		50 0.1	0.1	0.1	375	7.6	31.8	03	11.0			88.1	88.0
合 計	1,205.4	10.6	1,216.0	1,598.1	615.2	1,526.9	14.7	532.0	203.9	79.0	4,569.8	3,355.9	

(億円)														
		割 引 後												
年度	施設 利用数	社会的 割引率	初期投資 減価償却費	運営・維持 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	運営費用削減 促進	避泊料金	財産使費	設備使費削減	高度使費	その他使 費	純収益 (B)	純収益 (B-C)
1981			4.80	6.9	6.9									-6.9
1982			4.62	25.8	25.8									-25.8
1983			4.44	18.0	18.0									-18.0
1984			4.27	24.0	24.0									-24.0
1985			4.10	26.4	26.4									-26.4
1986			3.95	38.4	38.4									-38.4
1987			3.79	81.5	81.5									-81.5
1988			3.65	69.7	69.7									-69.7
1989			3.51	53.1	53.1									-53.1
1990			3.37	47.2	47.2									-47.2
1991			3.24	65.0	65.0									-65.0
1992			3.12	80.1	80.1									-80.1
1993			3.00	94.0	94.0									-94.0
1994			2.88	77.7	77.7									-77.7
1995			2.77	61.8	61.8									-61.8
1996			2.67	43.5	43.5									-43.5
1997			2.56	42.0	42.0									-42.0
1998			2.46	46.1	46.1									-46.1
1999			2.37	31.5	31.5									-31.5
2000			2.28	36.7	36.7									-36.7
2001			2.19	71.7	71.7									-71.7
2002			2.11	25.0	25.0									-25.0
2003			2.03	27.9	27.9									-27.9
2004			1.95	32.2	32.2									-32.2
2005			1.87	29.8	29.8									-29.8
2006			1.80	30.7	30.7									-30.7
2007			1.73	37.0	37.0									-37.0
2008			1.67	30.9	30.9									-30.9
2009			1.60	119.4	119.4									-119.4
2010			1.54	52.2	52.2									-52.2
2011			1.48	85.4	85.4		6.7					6.7		-78.7
2012			1.42	70.5	70.5		6.5					6.5		-64.1
2013	1	1.37	52.1	0.2	52.3		6.2	14.5		12.3		33.0		-19.2
2014	2	1.32	39.7	0.2	39.8		6.0	14.0		12.0		31.9		-7.9
2015	3	1.27	85.1	0.2	85.3		5.8	13.4		11.7		30.9		-54.4
2016	4	1.22	71.9	0.2	72.1		5.5	38.7		11.4		55.6		-16.4
2017	5	1.17	82.3	0.2	82.5		5.3	37.2		11.1		53.6		-28.8
2018	6	1.12	49.9	0.1	50.1	12.6	5.1	35.8		10.8		64.4	14.3	
2019	7	1.08	63.4	0.1	63.6	15.7	13.1	34.4		10.5		73.7	10.1	
2020	8	1.04	34.9	0.1	35.1	35.1	14.7	33.1	10.3	73.1		168.4	168.4	
2021	9	1.00	20.4	0.1	20.5	16.0	14.1	31.8	0.5	10.0		72.3	51.9	
2022	10	0.96	30.1	0.1	30.2	19.9	13.5	30.6	0.4	9.7		74.2	44.0	
2023	11	0.92	39.4	0.1	39.5	35.3	13.0	29.4	0.4	9.5		87.6	48.1	
2024	12	0.89	9.3	0.2	9.5	34.0	12.5	28.3	0.4	9.2	90.7	175.0	165.5	
2025	13	0.85	9.1	0.2	9.3	32.7	12.0	27.2	0.4	9.0	87.2	159.1	149.8	
2026	14	0.82	4.9	0.2	5.2	38.6	11.6	26.1	0.3	8.7		80.4	80.3	
2027	15	0.79	3.6	0.2	3.8	37.1	11.1	25.1	0.3	8.5		82.2	78.4	
2028	16	0.76	3.6	0.2	3.8	28.5	10.7	24.2	0.3	8.2		71.9	68.1	
2029	17	0.73		0.2	0.2	27.4	10.3	23.2	0.3	8.0		69.3	69.1	
2030	18	0.70		0.2	0.2	26.3	9.9	22.3	0.3	7.7		66.6	66.4	
2031	19	0.68		0.2	0.2	25.3	9.5	21.5	0.3	7.4		64.0	63.8	
2032	20	0.65		0.2	0.2	24.4	9.2	20.7	0.3	7.1		61.6	61.4	
2033	21	0.62		0.2	0.2	23.4	8.8	19.9	0.2	6.9		59.2	59.0	
2034	22	0.60		0.2	0.2	22.5	8.5	19.1	0.2	6.6		56.9	56.7	
2035	23	0.58		0.2	0.2	21.7	8.1	18.4	0.2	6.3		54.7	54.6	
2036	24	0.56		0.1	0.1	20.8	7.8	17.7	0.2	6.1		52.6	52.5	
2037	25	0.53		0.1	0.1	20.0	7.5	17.0	0.2	5.9		50.6	50.4	
2038	26	0.51		0.1	0.1	19.3	7.2	16.3	0.2	5.6		48.6	48.5	
2039	27	0.49		0.1	0.1	18.5	7.0	15.7	0.2	5.4		46.8	46.6	
2040	28	0.47		0.1	0.1	17.8	6.7	15.1	0.2	5.2		45.0	44.8	
2041	29	0.46		0.1	0.1	17.1	6.4	14.5	0.2	5.0		43.2	43.1	
2042	30	0.44		0.1	0.1	16.5	6.2	14.0	0.2	4.8		41.6	41.4	
2043	31	0.42		0.1	0.1	15.8	5.9	13.4	0.1	4.6		40.0	39.9	
2044	32	0.41		0.1	0.1	15.2	5.7	12.9	0.1	4.5		38.4	38.3	
2045	33	0.39		0.1	0.1	14.6	5.5	12.4	0.1	4.3		36.9	36.8	
2046	34	0.38		0.1	0.1	14.1	5.3	11.9	0.1	4.1		35.5	35.4	
2047	35	0.36		0.1	0.1	13.5	5.1	11.5	0.1	4.0		34.2	34.1	
2048	36	0.35		0.1	0.1	13.0	4.9	11.0	0.1	3.8		32.8	32.7	
2049	37	0.33		0.1	0.1	12.5	4.7	10.6	0.1	3.7		31.6	31.5	
2050	38	0.32		0.1	0.1	12.0	4.5	10.2	0.1	3.5		30.4	30.3	
2051	39	0.31		0.1	0.1	11.6	4.3	9.8	0.1	3.4		29.2	29.1	
2052	40	0.30		0.1	0.1	11.1	4.2	9.4	0.1	3.3		28.1	28.0	
2053	41	0.29		0.1	0.1	10.7	4.0	9.1	0.1	3.1		27.0	26.9	
2054	42	0.27		0.0	0.0	10.3	3.9	8.7	0.1	3.0		25.9	25.9	
2055	43	0.26		0.0	0.0	9.9	3.7	8.4	0.1	2.9		24.9	24.9	
2056	44	0.25		0.0	0.0	9.5	3.6	8.1	0.1	2.8		24.0	24.0	
2057	45	0.24		0.0	0.0	9.1	3.4	7.8	0.1	2.7		23.1	23.1	
2058	46	0.23		0.0	0.0	8.8	3.3	7.5	0.1	2.6		22.0	22.0	
2059	47	0.23		0.0	0.0	8.4	3.1	7.2	0.1	2.5		19.9	19.8	
2060	48	0.22		0.0	0.0	8.1	3.0	6.9	0.1	2.4		19.1	19.1	
2061	49	0.21		0.0	0.0	7.8	2.8	6.6	0.1	2.3		18.4	18.3	
2062	50	0.20		0.0	0.0	7.5	2.6	6.4	0.1	2.2		17.8	17.7	
合 計			2,181.9	6.2	2,188.1	810.2	362.0	888.9	7.9	316.5	177.8	15.8	2,579.1	391.0

鹿島港外港地区国際物流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)

(億円)														
割 引 前														
年度	施設供 用期間	初期投資・運営・維持 更新投資 コスト	総費用 (C)	輸送 費用削減	減運費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)		
1981		1.4	1.4									-1.4	1981	
1982		5.6	5.6									-5.6	1982	
1983		4.1	4.1									-4.1	1983	
1984		5.6	5.6									-5.6	1984	
1985		6.4	6.4									-6.4	1985	
1986		9.7	9.7									-9.7	1986	
1987		21.5	21.5									-21.5	1987	
1988		19.1	19.1									-19.1	1988	
1989		15.1	15.1									-15.1	1989	
1990		14.0	14.0									-14.0	1990	
1991		20.1	20.1									-20.1	1991	
1992		25.7	25.7									-25.7	1992	
1993		31.4	31.4									-31.4	1993	
1994		27.0	27.0									-27.0	1994	
1995		22.3	22.3									-22.3	1995	
1996		16.3	16.3									-16.3	1996	
1997		16.4	16.4									-16.4	1997	
1998		18.7	18.7									-18.7	1998	
1999		13.3	13.3									-13.3	1999	
2000		16.1	16.1									-16.1	2000	
2001		32.7	32.7									-32.7	2001	
2002		11.8	11.8									-11.8	2002	
2003		13.8	13.8									-13.8	2003	
2004		16.5	16.5									-16.5	2004	
2005		15.9	15.9									-15.9	2005	
2006		17.0	17.0									-17.0	2006	
2007		21.3	21.3									-21.3	2007	
2008		18.6	18.6									-18.6	2008	
2009		74.6	74.6									-74.6	2009	
2010		33.9	33.9									-33.9	2010	
2011		57.7	57.7		4.5						4.5	-53.1	2011	
2012		49.6	49.6		4.5						4.5	-45.0	2012	
2013	1	38.1	0.1	38.2		4.5	10.6		9.0		24.1	-14.0	2013	
2014	2	30.1	0.1	30.3		4.5	10.6		9.1		24.3	-6.0	2014	
2015	3	67.3	0.1	67.4		4.5	10.6		9.2		24.4	-43.0	2015	
2016	4	59.1	0.1	59.2		4.5	31.8		8.4		45.7	-13.5	2016	
2017	5	70.4	0.1	70.5		4.5	31.8		9.5		45.8	-24.6	2017	
2018	6	44.4	0.1	44.5	137	4.5	31.8		9.6		59.7	15.2	2018	
2019	7	58.6	0.1	58.8	177	12.1	31.8		9.7		71.4	12.6	2019	
2020	8	33.6	0.1	33.7	177	14.1	31.8		9.9		73.5	39.8	2020	
2021	9	20.4	0.1	20.5	196	14.1	31.8	0.56	10.0		76.0	55.5	2021	
2022	10	31.3	0.1	31.4	254	14.1	31.8	0.55	10.1		81.9	50.5	2022	
2023	11	42.6	0.1	42.8	46.7	14.1	31.8	0.54	10.2		103.4	60.6	2023	
2024	12	10.5	0.3	10.7	46.7	14.1	31.8	0.53	10.4	124.6	228.1	217.4	2024	
2025	13	10.6	0.3	10.9	46.7	14.1	31.8	0.53	10.5	124.6	228.2	217.3	2025	
2026	14	6.0	0.3	6.3	57.4	14.1	31.8	0.52	10.6		114.4	108.2	2026	
2027	15	4.5	0.3	4.8	57.4	14.1	31.8	0.51	10.7		114.6	109.7	2027	
2028	16	4.7	0.3	5.0	45.8	14.1	31.8	0.51	10.9		103.1	98.1	2028	
2029	17		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.50	11.0		103.2	102.9	2029	
2030	18		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.49	11.0		103.2	102.9	2030	
2031	19		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.49	11.0		103.2	102.9	2031	
2032	20		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.48	11.0		103.2	102.9	2032	
2033	21		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.47	11.0		103.2	102.9	2033	
2034	22		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.47	11.0		103.2	102.9	2034	
2035	23		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.46	11.0		103.2	102.9	2035	
2036	24		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.45	11.0		103.2	102.9	2036	
2037	25		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.45	11.0		103.2	102.9	2037	
2038	26		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.44	11.0		103.2	102.9	2038	
2039	27		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.44	11.0		103.1	102.9	2039	
2040	28		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.43	11.0		103.1	102.9	2040	
2041	29		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.43	11.0		103.1	102.9	2041	
2042	30		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.42	11.0		103.1	102.9	2042	
2043	31		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.41	11.0		103.1	102.9	2043	
2044	32		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.41	11.0		103.1	102.8	2044	
2045	33		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.40	11.0		103.1	102.8	2045	
2046	34		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.40	11.0		103.1	102.8	2046	
2047	35		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.39	11.0		103.1	102.8	2047	
2048	36		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.39	11.0		103.1	102.8	2048	
2049	37		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.38	11.0		103.1	102.8	2049	
2050	38		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.38	11.0		103.1	102.8	2050	
2051	39		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.37	11.0		103.1	102.8	2051	
2052	40		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.37	11.0		103.1	102.8	2052	
2053	41		0.3	0.3	45.8	14.1	31.8	0.36	11.0		103.1	102.8	2053	
2054	42		0.1	0.1	45.8	14.1	31.8	0.36	11.0		103.1	102.9	2054	
2055	43		0.1	0.1	45.8	14.1	31.8	0.4	11.0		103.1	102.9	2055	
2056	44		0.1	0.1	45.8	14.1	31.8	0.3	11.0		103.1	102.9	2056	
2057	45		0.1	0.1	45.8	7.6	31.8	0.3	11.0		96.5	96.4	2057	
2058	46		0.1	0.1	45.8	7.6	31.8	0.3	11.0		96.5	96.4	2058	
2059	47		0.1	0.1	45.8	7.6	31.8	0.3	11.0		96.5	96.4	2059	
2060	48		0.1	0.1	45.8	7.6	31.8	0.3	11.0		96.5	96.4	2060	
2061	49		0.1	0.1	45.8	7.6	31.8	0.3	11.0		96.5	96.4	2061	
2062	50		0.1	0.1	45.8	7.6	31.8	0.3	11.0	96.6	193.1	193.0	2062	
合 計		1,205.4	10.6	1,216.0	1,953.2	615.2	1,526.9	18.0	532.0	249.3	96.6	4,991.1	3,775.1	

費用便益分析シート(割引後)

B10R= 4.9% NPV= 615.8 億円														
B/C= 1.3														
(億円)														
割 引 後														
年度	施設 利用期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・ 維持 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	減運費用削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1981			4.80	6.9	6.9									-6.9
1982			4.62	25.8	25.8									-25.8
1983			4.44	18.0	18.0									-18.0
1984			4.27	24.0	24.0									-24.0
1985			4.10	26.4	26.4									-26.4
1986			3.95	38.4	38.4									-38.4
1987			3.79	81.5	81.5									-81.5
1988			3.65	69.7	69.7									-69.7
1989			3.51	53.1	53.1									-53.1
1990			3.37	47.2	47.2									-47.2
1991			3.24	65.0	65.0									-65.0
1992			3.12	80.1	80.1									-80.1
1993			3.00	94.0	94.0									-94.0
1994			2.88	77.7	77.7									-77.7
1995			2.77	61.8	61.8									-61.8
1996			2.67	43.5	43.5									-43.5
1997			2.56	42.0	42.0									-42.0
1998			2.46	46.1	46.1									-46.1
1999			2.37	31.5	31.5									-31.5
2000			2.28	36.7	36.7									-36.7
2001			2.19	71.7	71.7									-71.7
2002			2.11	25.0	25.0									-25.0
2003			2.03	27.9	27.9									-27.9
2004			1.95	32.2	32.2									-32.2
2005			1.87	29.8	29.8									-29.8
2006			1.80	30.7	30.7									-30.7
2007			1.73	37.0	37.0									-37.0
2008			1.67	30.9	30.9									-30.9
2009			1.60	119.4	119.4									-119.4
2010			1.54	52.2	52.2									-52.2
2011			1.48	85.4	85.4		6.7						6.7	-78.7
2012			1.42	70.5	70.5		6.5						6.5	-64.1
2013	1		1.37	52.1	0.2	52.3	6.2	14.5		12.3			33.0	-19.2
2014	2		1.32	39.7	0.2	39.8	6.0	14.0		12.0			31.9	-7.9
2015	3		1.27	85.1	0.2	85.3	5.8	13.4		11.7			30.9	-54.4
2016	4	1.22	71.9	0.2	72.1	5.5	38.7		11.4				55.6	-16.4
2017	5	1.17	82.3	0.2	82.5	5.3	37.2		11.1				53.8	-28.8
2018	6	1.12	49.9	0.1	50.1	15.4	5.1	35.8		10.8			67.2	-17.1
2019	7	1.08	63.4	0.1	63.6	19.2	13.1	34.4		10.5			77.2	-13.7
2020	8	1.04	34.9	0.1	35.1	18.4	14.7	33.1		10.3			76.4	-4.1
2021	9	1.00	20.4	0.1	20.5	19.6	14.1	31.8	0.6	10.0			76.0	5.5
2022	10	0.96	30.1	0.1	30.2	24.4	13.5	30.6	0.5	9.7			78.8	48.6
2023	11	0.92	39.4	0.1	39.5	43.2	13.0	29.4	0.5	9.5			95.6	56.0
2024	12	0.89	9.3	0.2	9.5	41.5	12.5	28.3	0.5	9.2	110.8		410.2	183.5
2025	13	0.85	9.1	0.2	9.3	39.9	12.0	27.2	0.5	9.0	106.5		195.1	185.9
2026	14	0.82	4.9	0.2	5.2	47.2	11.6	26.1	0.4	8.7			94.1	88.9
2027	15	0.79	3.6	0.2	3.8	45.4	11.1	25.1	0.4	8.5			90.5	86.7
2028	16	0.76	3.6	0.2	3.8	34.8	10.7	24.2	0.4	8.2			78.3	74.5
2029	17	0.73	0.2	0.2	0.4	33.5	10.3	23.2	0.4	8.0			75.4	75.2
2030	18	0.70	0.2	0.2	0.4	32.2	9.9	22.3	0.3	7.7			72.5	72.3
2031	19	0.68	0.2	0.2	0.4	31.0	9.5	21.5	0.3	7.4			69.7	69.5
2032	20	0.65	0.2	0.2	0.4	29.8	9.2	20.7	0.3	7.1			67.0	66.9
2033	21	0.62	0.2	0.2	0.4	28.6	8.8	19.9	0.3	6.9			64.4	64.3
2034	22	0.60	0.2	0.2	0.4	27.5	8.5	19.1	0.3	6.6			62.0	61.8
2035	23	0.58	0.2	0.2	0.4	26.5	8.1	18.4	0.3	6.3			59.6	59.4
2036	24	0.56	0.1	0.1	0.2	25.4	7.8	17.7	0.3	6.1			57.3	57.1
2037	25	0.53	0.1	0.1	0.2	24.5	7.5	17.0	0.2	5.9			55.1	54.9
2038	26	0.51	0.1	0.1	0.2	23.5	7.2	16.3	0.2	5.6			53.0	52.8
2039	27	0.49	0.1	0.1	0.2	22.6	7.0	15.7	0.2	5.4			50.9	50.8
2040	28	0.47	0.1	0.1	0.2	21.8	6.7	15.1	0.2	5.2			49.0	48.8
2041	29	0.46	0.1	0.1	0.2	20.9	6.4	14.5	0.2	5.0			47.1	46.9
2042	30	0.44	0.1	0.1	0.2	20.1	6.2	14.0	0.2	4.8			45.3	45.1
2043	31	0.42	0.1	0.1	0.2	19.3	5.9	13.4	0.2	4.6			43.5	43.4
2044	32	0.41	0.1	0.1	0.2	18.6	5.7	12.9	0.2	4.5			41.8	41.7
2045	33	0.39	0.1	0.1	0.2	17.9	5.5	12.4	0.2	4.3			40.2	40.1
2046	34	0.38	0.1	0.1	0.2	17.2	5.3	11.9	0.1	4.1			38.7	38.6
2047	35	0.36	0.1	0.1	0.2	16.5	5.1	11.5	0.1	4.0			37.2	37.1
2048	36	0.35	0.1	0.1	0.2	15.9	4.9	11.0	0.1	3.8			35.8	35.7
2049	37	0.33	0.1	0.1	0.2	15.3	4.7	10.6	0.1	3.7			34.4	34.3
2050	38	0.32	0.1	0.1	0.2	14.7	4.5	10.2	0.1	3.5			33.1	33.0
2051	39	0.31	0.1	0.1	0.2	14.1	4.3	9.8	0.1	3.4			31.8	31.7
2052	40	0.30	0.1	0.1	0.2	13.6	4.2	9.4	0.1	3.3			30.6	30.5
2053	41	0.29	0.1	0.1	0.2	13.1	4.0	9.1	0.1	3.1			29.4	29.3
2054	42	0.27	0.0	0.0	0.0	12.6	3.9	8.7	0.1	3.0			28.2	28.2
2055	43	0.26	0.0	0.0	0.0	12.1	3.7	8.4	0.1	2.9			27.2	27.1
2056	44	0.25	0.0	0.0	0.0	11.6	3.6	8.1	0.1	2.8			26.1	26.1
2057	45	0.24	0.0	0.0	0.0	11.2	1.8	7.8	0.1	2.7			23.5	23.5
2058	46	0.23	0.0	0.0	0.0	10.7	1.8	7.5	0.1	2.6			22.6	22.6
2059	47	0.23	0.0	0.0	0.0	10.3	1.7	7.2	0.1	2.5			21.7	21.7
2060	48	0.22	0.0	0.0	0.0	9.9	1.6	6.9	0.1	2.4			20.9	20.9
2061	49	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	1.6	6.6	0.1	2.3			20.1	20.1
2062	50	0.20	0.0	0.0	0.0	9.2	1.5	6.4	0.1	2.2			19.3	19.3
合計			2,181.9	6.2	2,188.1	990.3	362.0	888.9	8.7	316.5	217.3	19.3	2,803.9	615.8

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

(億円)													
年度	施設供 用期間	初期投資・運営・維持 更新投資 コスト	総費用 (C)	輸送 費用削減	減運費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)	
1981		1.4	1.4										
1982		5.6	5.6										
1983		4.1	4.1										
1984		5.6	5.6										
1985		6.4	6.4										
1986		9.7	9.7										
1987		21.5	21.5										
1988		19.1	19.1										
1989		15.1	15.1										
1990		14.0	14.0										
1991		20.1	20.1										
1992		25.7	25.7										
1993		31.4	31.4										
1994		27.0	27.0										
1995		22.3	22.3										
1996		16.3	16.3										
1997		16.4	16.4										
1998		18.7	18.7										
1999		13.3	13.3										
2000		16.1	16.1										
2001		32.7	32.7										
2002		11.8	11.8										
2003		13.8	13.8										
2004		16.5	16.5										
2005		15.9	15.9										
2006		17.0	17.0										
2007		21.3	21.3										
2008		18.6	18.6										
2009		74.6	74.6										
2010		33.9	33.9										
2011		57.7	57.7		4.5						4.5	-53.1	
2012		49.6	49.6		4.5						4.5	-45.0	
2013	1	38.1	0.1	38.2		4.5	10.6		9.0		24.1	-14.0	2013
2014	2	30.1	0.1	30.3		4.5	10.6		8.1		24.3	-6.0	2014
2015	3	67.3	0.1	67.4		4.5	10.6		9.2		24.4	-43.0	2015
2016	4	59.1	0.1	59.2		4.5	31.8		8.4		45.7	-13.5	2016
2017	5	70.4	0.1	70.5		4.5	31.8		9.5		45.8	-24.6	2017
2018	6	44.4	0.1	44.5	12.5	4.5	31.8		9.6		58.5	-14.0	2018
2019	7	58.6	0.1	58.7	16.1	12.1	31.8		9.7		69.8	-11.0	2019
2020	8	33.6	0.1	33.7	16.1	14.1	31.8		9.9		71.9	-38.2	2020
2021	9	18.3	0.1	18.4	17.8	14.1	31.8	0.51	10.0		74.2	-5.7	2021
2022	10	28.1	0.1	28.3	23.1	14.1	31.8	0.50	10.1		79.6	-5.1	2022
2023	11	38.4	0.1	38.5	42.4	14.1	31.8	0.49	10.2		99.1	-60.6	2023
2024	12	9.4	0.2	9.6	42.4	14.1	31.8	0.49	10.4	113.3	212.5	-20.8	2024
2025	13	9.6	0.2	9.8	42.4	14.1	31.8	0.48	10.5	113.3	212.6	-20.8	2025
2026	14	5.4	0.2	5.6	52.2	14.1	31.8	0.47	10.6		109.2	103.5	2026
2027	15	4.1	0.2	4.3	52.2	14.1	31.8	0.47	10.7		109.3	105.0	2027
2028	16	4.3	0.2	4.5	41.7	14.1	31.8	0.46	10.9		98.9	94.4	2028
2029	17		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.45	11.0		99.0	98.8	2029
2030	18		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.45	11.0		99.0	98.7	2030
2031	19		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.44	11.0		99.0	98.7	2031
2032	20		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.44	11.0		99.0	98.7	2032
2033	21		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.43	11.0		99.0	98.7	2033
2034	22		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.42	11.0		99.0	98.7	2034
2035	23		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.42	11.0		99.0	98.7	2035
2036	24		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.41	11.0		99.0	98.7	2036
2037	25		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.41	11.0		98.9	98.7	2037
2038	26		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.40	11.0		98.9	98.7	2038
2039	27		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.40	11.0		98.9	98.7	2039
2040	28		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.39	11.0		98.9	98.7	2040
2041	29		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.39	11.0		98.9	98.7	2041
2042	30		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.38	11.0		98.9	98.7	2042
2043	31		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.38	11.0		98.9	98.7	2043
2044	32		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.37	11.0		98.9	98.7	2044
2045	33		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.37	11.0		98.9	98.7	2045
2046	34		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.36	11.0		98.9	98.7	2046
2047	35		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.36	11.0		98.9	98.7	2047
2048	36		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.35	11.0		98.9	98.7	2048
2049	37		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.35	11.0		98.9	98.6	2049
2050	38		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.34	11.0		98.9	98.6	2050
2051	39		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.34	11.0		98.9	98.6	2051
2052	40		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.33	11.0		98.9	98.6	2052
2053	41		0.2	0.2	41.7	14.1	31.8	0.33	11.0		98.9	98.6	2053
2054	42		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.32	11.0		98.9	98.8	2054
2055	43		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.3	11.0		98.9	98.7	2055
2056	44		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.3	11.0		98.9	98.7	2056
2057	45		0.1	0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0		92.3	92.2	2057
2058	46		0.1	0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0		92.3	92.2	2058
2059	47		0.1	0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0		92.3	92.2	2059
2060	48		0.1	0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0		92.3	92.2	2060
2061	49		0.1	0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0		92.3	92.2	2061
2062	50		0.1	0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0	87.8	180.1	180.0	2062
合 計		1,192.3	9.6	1,201.9	1,775.6	615.2	1,526.9	16.4	532.0	226.6	87.8	4,780.5	3,578.6

費用便益分析シート(割引後)

割引率= 4.6% NPV= 516.0 億円 B/C= 1.2														
割引後 (億円)														
年度	施設供 用期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	減運賃費用削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1981			4.80	6.9	6.9									-6.9
1982			4.62	25.8	25.8									-25.8
1983			4.44	18.0	18.0									-18.0
1984			4.27	24.0	24.0									-24.0
1985			4.10	26.4	26.4									-26.4
1986			3.95	38.4	38.4									-38.4
1987			3.79	81.5	81.5									-81.5
1988			3.65	69.7	69.7									-69.7
1989			3.51	53.1	53.1									-53.1
1990			3.37	47.2	47.2									-47.2
1991			3.24	65.0	65.0									-65.0
1992			3.12	80.1	80.1									-80.1
1993			3.00	94.0	94.0									-94.0
1994			2.88	77.7	77.7									-77.7
1995			2.77	61.8	61.8									-61.8
1996			2.67	43.5	43.5									-43.5
1997			2.56	42.0	42.0									-42.0
1998			2.46	46.1	46.1									-46.1
1999			2.37	31.5	31.5									-31.5
2000			2.28	36.7	36.7									-36.7
2001			2.19	71.7	71.7									-71.7
2002			2.11	25.0	25.0									-25.0
2003			2.03	27.9	27.9									-27.9
2004			1.95	32.2	32.2									-32.2
2005			1.87	29.8	29.8									-29.8
2006			1.80	30.7	30.7									-30.7
2007			1.73	37.0	37.0									-37.0
2008			1.67	30.9	30.9									-30.9
2009			1.60	119.4	119.4									-119.4
2010			1.54	52.2	52.2									-52.2
2011			1.48	85.4	85.4		6.7						6.7	-78.7
2012			1.42	70.5	70.5		6.5						6.5	-64.1
2013	1		1.37	52.1	52.3		6.2	14.5			12.3		33.0	-18.2
2014	2		1.32	39.7	39.8		6.0	14.0			12.0		31.9	-7.9
2015	3		1.27	85.1	85.3		5.8	13.4			11.7		30.9	-54.4
2016	4	1.22	71.9	0.2	72.1		5.5	38.7			11.4		55.6	-16.4
2017	5	1.17	82.3	0.1	82.5		5.3	37.2			11.1		53.6	-28.8
2018	6	1.12	49.9	0.1	50.1	14.0	5.1	35.8			10.8		65.8	15.7
2019	7	1.08	63.4	0.1	63.5	17.4	12.1	34.4			10.5		75.5	11.9
2020	8	1.04	34.9	0.1	35.1	16.8	14.7	33.1			10.3		74.8	39.7
2021	9	1.00	18.3	0.1	18.4	17.8	14.1	31.8	0.5	10.0			74.2	55.7
2022	10	0.96	27.1	0.1	27.2	22.2	13.5	30.6	0.5	9.7			76.5	49.3
2023	11	0.92	35.5	0.1	35.6	39.2	13.0	29.4	0.5	9.5			91.6	56.0
2024	12	0.89	8.4	0.2	8.6	37.7	12.5	28.3	0.4	9.2	100.7		188.0	180.0
2025	13	0.85	8.2	0.2	8.4	36.3	12.0	27.2	0.4	9.0	96.8		181.7	173.3
2026	14	0.82	4.4	0.2	4.6	42.9	11.6	26.1	0.4	8.7			89.7	85.1
2027	15	0.79	3.2	0.2	3.4	41.3	11.1	25.1	0.4	8.5			86.4	83.0
2028	16	0.76	3.2	0.2	3.4	31.7	10.7	24.2	0.3	8.2			75.1	71.7
2029	17	0.73	0.7	0.2	0.7	30.4	10.3	23.2	0.3	8.0			72.3	72.2
2030	18	0.70	0.2	0.2	0.2	29.3	9.9	22.2	0.3	7.7			69.5	68.4
2031	19	0.68	0.2	0.2	0.2	28.1	9.5	21.5	0.3	7.4			66.9	66.7
2032	20	0.65	0.2	0.2	0.2	27.1	9.2	20.7	0.3	7.1			64.3	64.1
2033	21	0.62	0.2	0.2	0.2	26.0	8.8	19.9	0.3	6.9			61.8	61.7
2034	22	0.60	0.1	0.1	0.1	25.0	8.5	19.1	0.3	6.6			59.4	59.3
2035	23	0.58	0.1	0.1	0.1	24.1	8.1	18.4	0.2	6.3			57.1	57.0
2036	24	0.56	0.1	0.1	0.1	23.1	7.8	17.7	0.2	6.1			54.9	54.8
2037	25	0.53	0.1	0.1	0.1	22.2	7.5	17.0	0.2	5.9			52.8	52.7
2038	26	0.51	0.1	0.1	0.1	21.4	7.2	16.3	0.2	5.6			50.8	50.7
2039	27	0.49	0.1	0.1	0.1	20.6	7.0	15.7	0.2	5.4			48.8	48.7
2040	28	0.47	0.1	0.1	0.1	19.8	6.7	15.1	0.2	5.2			47.0	46.8
2041	29	0.46	0.1	0.1	0.1	19.0	6.4	14.5	0.2	5.0			45.1	45.0
2042	30	0.44	0.1	0.1	0.1	18.3	6.2	14.0	0.2	4.8			43.4	43.3
2043	31	0.42	0.1	0.1	0.1	17.6	5.9	13.4	0.2	4.6			41.7	41.6
2044	32	0.41	0.1	0.1	0.1	16.9	5.7	12.9	0.2	4.5			40.1	40.0
2045	33	0.39	0.1	0.1	0.1	16.3	5.5	12.4	0.1	4.3			38.6	38.5
2046	34	0.38	0.1	0.1	0.1	15.6	5.3	11.9	0.1	4.1			37.1	37.0
2047	35	0.36	0.1	0.1	0.1	15.0	5.1	11.5	0.1	4.0			35.7	35.6
2048	36	0.35	0.1	0.1	0.1	14.5	4.9	11.0	0.1	3.8			34.3	34.2
2049	37	0.33	0.1	0.1	0.1	13.9	4.7	10.6	0.1	3.7			33.0	32.9
2050	38	0.32	0.1	0.1	0.1	13.4	4.5	10.2	0.1	3.5			31.7	31.6
2051	39	0.31	0.1	0.1	0.1	12.8	4.3	9.8	0.1	3.4			30.5	30.4
2052	40	0.30	0.1	0.1	0.1	12.4	4.2	9.4	0.1	3.3			29.3	29.2
2053	41	0.29	0.1	0.1	0.1	11.9	4.0	9.1	0.1	3.1			28.2	28.1
2054	42	0.27	0.0	0.0	0.0	11.4	3.9	8.7	0.1	3.0			27.1	27.1
2055	43	0.26	0.0	0.0	0.0	11.0	3.7	8.4	0.1	2.9			26.1	26.0
2056	44	0.25	0.0	0.0	0.0	10.6	3.6	8.1	0.1	2.8			25.1	25.0
2057	45	0.24	0.0	0.0	0.0	10.2	1.8	7.8	0.1	2.7			22.5	22.5
2058	46	0.23	0.0	0.0	0.0	9.8	1.8	7.5	0.1	2.6			21.6	21.6
2059	47	0.23	0.0	0.0	0.0	9.4	1.7	7.2	0.1	2.5			20.8	20.8
2060	48	0.22	0.0	0.0	0.0	9.0	1.6	6.9	0.1	2.4			20.0	20.0
2061	49	0.21	0.0	0.0	0.0	8.7	1.6	6.6	0.1	2.3			19.2	19.2
2062	50	0.20	0.0	0.0	0.0	8.3	1.5	6.4	0.1	2.2			17.6	36.1
合計			2,169.9	5.6	2,175.5	900.2	362.0	888.9	8.8	316.5	197.6	17.6	2,691.5	516.0

広島港外港地区国際物流ターミナル整備事業(事業全体:建設費+10%)
 費用便益分析シート(割引前)

(億円)														
割引前														
年度	施設 投資 更新投資 費用期間	初期投資・ 運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送 費用削減	減運費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)		
1981		1.4	1.4									-1.4		
1982		5.6	5.6									-5.6		
1983		4.1	4.1									-4.1		
1984		5.6	5.6									-5.6		
1985		6.4	6.4									-6.4		
1986		9.7	9.7									-9.7		
1987		21.5	21.5									-21.5		
1988		19.1	19.1									-19.1		
1989		15.1	15.1									-15.1		
1990		14.0	14.0									-14.0		
1991		20.1	20.1									-20.1		
1992		25.7	25.7									-25.7		
1993		31.4	31.4									-31.4		
1994		27.0	27.0									-27.0		
1995		22.3	22.3									-22.3		
1996		16.3	16.3									-16.3		
1997		16.4	16.4									-16.4		
1998		18.7	18.7									-18.7		
1999		13.3	13.3									-13.3		
2000		16.1	16.1									-16.1		
2001		32.7	32.7									-32.7		
2002		11.8	11.8									-11.8		
2003		13.8	13.8									-13.8		
2004		16.5	16.5									-16.5		
2005		15.9	15.9									-15.9		
2006		17.0	17.0									-17.0		
2007		21.3	21.3									-21.3		
2008		18.6	18.6									-18.6		
2009		74.6	74.6									-74.6		
2010		33.9	33.9									-33.9		
2011		57.7	57.7		4.5						4.5	-53.1		
2012		49.6	49.6		4.5						4.5	-45.0		
2013	1	38.1	0.1	38.2		4.5	106		9.0		24.1	-14.0		
2014	2	30.1	0.1	30.3		4.5	106		8.1		24.3	-6.0		
2015	3	67.3	0.1	67.4		4.5	106		9.2		24.4	-43.0		
2016	4	59.1	0.1	59.2		4.5	318		8.4		45.7	-13.5		
2017	5	70.4	0.1	70.5		4.5	318		9.5		45.8	-24.6		
2018	6	44.4	0.1	44.5	125	4.5	318		9.6		58.5	13.9		
2019	7	58.6	0.1	58.8	161	12.1	318		9.7		69.8	11.0		
2020	8	33.6	0.1	33.7	161	14.1	318		9.9		71.9	38.2		
2021	9	22.4	0.1	22.5	178	14.1	318	051	100		74.2	51.6		
2022	10	34.4	0.1	34.5	231	14.1	318	050	101		79.6	45.0		
2023	11	46.9	0.1	47.0	424	14.1	318	049	102		99.1	52.0		
2024	12	11.5	0.3	11.8	424	14.1	318	048	105	1133	212.5	200.7		
2025	13	11.7	0.3	12.0	424	14.1	318	048	105	1133	212.6	200.6		
2026	14	6.6	0.3	6.9	522	14.1	318	047	106		109.2	102.3		
2027	15	5.0	0.3	5.3	522	14.1	318	047	107		109.3	104.0		
2028	16	5.2	0.3	5.5	41.7	14.1	318	046	109		98.9	93.4		
2029	17		0.3	0.3	41.7	14.1	318	045	110		99.0	98.7		
2030	18		0.3	0.3	41.7	14.1	318	045	110		99.0	98.7		
2031	19		0.3	0.3	41.7	14.1	318	044	110		99.0	98.7		
2032	20		0.3	0.3	41.7	14.1	318	044	110		99.0	98.7		
2033	21		0.3	0.3	41.7	14.1	318	043	110		99.0	98.7		
2034	22		0.3	0.3	41.7	14.1	318	042	110		99.0	98.7		
2035	23		0.3	0.3	41.7	14.1	318	042	110		99.0	98.7		
2036	24		0.3	0.3	41.7	14.1	318	041	110		99.0	98.7		
2037	25		0.3	0.3	41.7	14.1	318	041	110		98.9	98.7		
2038	26		0.3	0.3	41.7	14.1	318	040	110		98.9	98.7		
2039	27		0.3	0.3	41.7	14.1	318	040	110		98.9	98.6		
2040	28		0.3	0.3	41.7	14.1	318	039	110		98.9	98.6		
2041	29		0.3	0.3	41.7	14.1	318	039	110		98.9	98.6		
2042	30		0.3	0.3	41.7	14.1	318	038	110		98.9	98.6		
2043	31		0.3	0.3	41.7	14.1	318	038	110		98.9	98.6		
2044	32		0.3	0.3	41.7	14.1	318	037	110		98.9	98.6		
2045	33		0.3	0.3	41.7	14.1	318	037	110		98.9	98.6		
2046	34		0.3	0.3	41.7	14.1	318	036	110		98.9	98.6		
2047	35		0.3	0.3	41.7	14.1	318	036	110		98.9	98.6		
2048	36		0.3	0.3	41.7	14.1	318	035	110		98.9	98.6		
2049	37		0.3	0.3	41.7	14.1	318	035	110		98.9	98.6		
2050	38		0.3	0.3	41.7	14.1	318	034	110		98.9	98.6		
2051	39		0.3	0.3	41.7	14.1	318	034	110		98.9	98.6		
2052	40		0.3	0.3	41.7	14.1	318	033	110		98.9	98.6		
2053	41		0.3	0.3	41.7	14.1	318	033	110		98.9	98.6		
2054	42		0.1	0.1	41.7	14.1	318	032	110		98.9	98.7		
2055	43		0.1	0.1	41.7	14.1	318	031	110		98.9	98.7		
2056	44		0.1	0.1	41.7	14.1	318	031	110		98.9	98.7		
2057	45		0.1	0.1	41.7	7.6	318	03	110		92.3	92.2		
2058	46		0.1	0.1	41.7	7.6	318	03	110		92.3	92.2		
2059	47		0.1	0.1	41.7	7.6	318	03	110		92.3	92.2		
2060	48		0.1	0.1	41.7	7.6	318	03	110		92.3	92.2		
2061	49		0.1	0.1	41.7	7.6	318	03	110		92.3	92.2		
2062	50		0.1	0.1	41.7	7.6	318	03	110		87.8	180.1	180.0	
合計		1,218.4	11.6	1,230.0	1,775.6	615.2	1,526.9	16.4	532.0	226.6	87.8	4,780.5	3,550.5	

広島港外港地区国際物流ターミナル整備事業(事業全体:期間-10%)
 費用便益分析シート(割引前)

(億円)													
割 引 前													
年度	施設供 用期間	初期投資・運営・維持 更新投資 コスト	総費用 (C)	輸送 費用削減	減運費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)	
1981		1.4	1.4										-1.4
1982		5.6	5.6										-5.6
1983		4.1	4.1										-4.1
1984		5.6	5.6										-5.6
1985		6.4	6.4										-6.4
1986		9.7	9.7										-9.7
1987		21.5	21.5										-21.5
1988		19.1	19.1										-19.1
1989		15.1	15.1										-15.1
1990		14.0	14.0										-14.0
1991		20.1	20.1										-20.1
1992		25.7	25.7										-25.7
1993		31.4	31.4										-31.4
1994		27.0	27.0										-27.0
1995		22.3	22.3										-22.3
1996		16.3	16.3										-16.3
1997		16.4	16.4										-16.4
1998		18.7	18.7										-18.7
1999		13.3	13.3										-13.3
2000		16.1	16.1										-16.1
2001		32.7	32.7										-32.7
2002		11.8	11.8										-11.8
2003		13.8	13.8										-13.8
2004		16.5	16.5										-16.5
2005		15.9	15.9										-15.9
2006		17.0	17.0										-17.0
2007		21.3	21.3										-21.3
2008		18.6	18.6										-18.6
2009		74.6	74.6										-74.6
2010		33.9	33.9										-33.9
2011		57.7	57.7		4.5						4.5	-53.1	2011
2012		49.6	49.6		4.5						4.5	-45.0	2012
2013	1	38.1	0.1	38.2		4.5	10.6		9.0		24.1	-14.0	2013
2014	2	30.1	0.1	30.3		4.5	10.6		8.1		24.3	-6.0	2014
2015	3	67.3	0.1	67.4		4.5	10.6		9.2		24.4	-43.0	2015
2016	4	59.1	0.1	59.2		4.5	31.8		8.4		45.7	-13.5	2016
2017	5	70.4	0.1	70.5		4.5	31.8		9.5		45.8	-24.7	2017
2018	6	44.4	0.1	44.5	12.5	4.5	31.8		9.6		58.5	13.9	2018
2019	7	58.6	0.1	58.8	16.1	12.1	31.8		9.7		69.8	11.0	2019
2020	8	33.6	0.1	33.7	16.1	14.1	31.8		9.9		71.9	38.1	2020
2021	9	20.4	0.1	20.5	17.8	14.1	31.8	0.51	10.0		74.2	53.7	2021
2022	10	32.1	0.1	32.2	23.1	14.1	31.8	0.50	10.1		79.6	47.4	2022
2023	11	43.4	0.1	43.6	42.4	14.1	31.8	0.49	10.2	113.3	212.4	168.8	2023
2024	12	11.2	0.1	11.4	42.4	14.1	31.8	0.49	10.4	113.3	212.5	20.1	2024
2025	13	11.4	0.1	11.6	42.4	14.1	31.8	0.48	10.5		99.3	87.7	2025
2026	14	6.8	0.1	6.9	52.2	14.1	31.8	0.47	10.6		109.2	102.2	2026
2027	15	5.3	0.1	5.5	52.2	14.1	31.8	0.47	10.7		109.3	103.8	2027
2028	16		0.1	41.7	14.1	31.8	0.46	11.0			99.0	96.9	2028
2029	17		0.1	41.7	14.1	31.8	0.45	11.0			99.0	96.9	2029
2030	18		0.1	41.7	14.1	31.8	0.45	11.0			99.0	98.9	2030
2031	19		0.1	41.7	14.1	31.8	0.44	11.0			99.0	98.8	2031
2032	20		0.1	41.7	14.1	31.8	0.44	11.0			99.0	98.8	2032
2033	21		0.1	41.7	14.1	31.8	0.43	11.0			99.0	98.8	2033
2034	22		0.1	41.7	14.1	31.8	0.42	11.0			99.0	98.8	2034
2035	23		0.1	41.7	14.1	31.8	0.42	11.0			99.0	98.8	2035
2036	24		0.1	41.7	14.1	31.8	0.41	11.0			99.0	98.8	2036
2037	25		0.1	41.7	14.1	31.8	0.41	11.0			99.0	98.8	2037
2038	26		0.1	41.7	14.1	31.8	0.40	11.0			99.0	98.8	2038
2039	27		0.1	41.7	14.1	31.8	0.40	11.0			99.0	98.8	2039
2040	28		0.1	41.7	14.1	31.8	0.39	11.0			99.0	98.8	2040
2041	29		0.1	41.7	14.1	31.8	0.39	11.0			99.0	98.8	2041
2042	30		0.1	41.7	14.1	31.8	0.38	11.0			99.0	98.8	2042
2043	31		0.1	41.7	14.1	31.8	0.38	11.0			99.0	98.8	2043
2044	32		0.1	41.7	14.1	31.8	0.37	11.0			99.0	98.8	2044
2045	33		0.1	41.7	14.1	31.8	0.37	11.0			99.0	98.8	2045
2046	34		0.1	41.7	14.1	31.8	0.36	11.0			99.0	98.8	2046
2047	35		0.1	41.7	14.1	31.8	0.36	11.0			99.0	98.8	2047
2048	36		0.1	41.7	14.1	31.8	0.35	11.0			99.0	98.8	2048
2049	37		0.1	41.7	14.1	31.8	0.35	11.0			99.0	98.7	2049
2050	38		0.1	41.7	14.1	31.8	0.34	11.0			99.0	98.7	2050
2051	39		0.1	41.7	14.1	31.8	0.34	11.0			99.0	98.7	2051
2052	40		0.1	41.7	14.1	31.8	0.33	11.0			99.0	98.7	2052
2053	41		0.1	41.7	14.1	31.8	0.33	11.0			99.0	98.7	2053
2054	42		0.1	41.7	14.1	31.8	0.32	11.0			99.0	98.7	2054
2055	43		0.1	41.7	14.1	31.8	0.3	11.0			99.0	98.7	2055
2056	44		0.1	41.7	14.1	31.8	0.3	11.0			99.0	98.7	2056
2057	45		0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0			92.3	92.2	2057
2058	46		0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0			92.3	92.2	2058
2059	47		0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0			92.3	92.2	2059
2060	48		0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0			92.3	92.2	2060
2061	49		0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0			92.3	92.2	2061
2062	50		0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0		87.8	180.1	180.0	2062
合 計		1,205.4	7.0	1,212.4	1,775.6	615.2	1,526.9	16.4	532.1	226.6	87.8	4,780.6	3,568.3

費用便益分析シート(割引後)

(億円)													
割 引 後													
年度	施設供 用期間	社会的 割引率	初期投資・運営・維持 更新投資 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	減運費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1981			4.80	6.9									-6.9
1982			4.62	25.8									-25.8
1983			4.44	18.0									-18.0
1984			4.27	24.0									-24.0
1985			4.10	26.4									-26.4
1986			3.95	38.4									-38.4
1987			3.79	81.5									-81.5
1988			3.65	69.7									-69.7
1989			3.51	53.1									-53.1
1990			3.37	47.2									-47.2
1991			3.24	65.0									-65.0
1992			3.12	80.1									-80.1
1993			3.00	94.0									-94.0
1994			2.88	77.7									-77.7
1995			2.77	61.8									-61.8
1996			2.67	43.5									-43.5
1997			2.56	42.0									-42.0
1998			2.46	46.1									-46.1
1999			2.37	31.5									-31.5
2000			2.28	36.7									-36.7
2001			2.19	71.7									-71.7
2002			2.11	25.0									-25.0
2003			2.03	27.9									-27.9
2004			1.95	32.2									-32.2
2005			1.87	29.8									-29.8
2006			1.80	30.7									-30.7
2007			1.73	37.0									-37.0
2008			1.67	30.9									-30.9
2009			1.60	119.4									-119.4
2010			1.54	52.2									-52.2
2011			1.48	85.4									-85.4
2012			1.42	70.5									-70.5
2013	1		1.37	52.1	0.2	52.3	6.2	14.5		12.3			6.5
2014	2		1.32	39.7	0.2	39.8	6.0	14.0		12.0			6.5
2015	3		1.27	85.1	0.2	85.3	5.8	13.4		11.7			6.5

底島港外港地区国際物流ターミナル整備事業(事業全体:期間+10%)
 費用便益分析シート(割引前)

(億円)													
割 引 前													
年度	施設供 用期間	初期投資・運営・維持 更新投資 コスト	総費用 (C)	輸送 費用削減	減運費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)	
1981		1.4	1.4										
1982		5.6	5.6										
1983		4.1	4.1										
1984		5.6	5.6										
1985		6.4	6.4										
1986		9.7	9.7										
1987		21.5	21.5										
1988		19.1	19.1										
1989		15.1	15.1										
1990		14.0	14.0										
1991		20.1	20.1										
1992		25.7	25.7										
1993		31.4	31.4										
1994		27.0	27.0										
1995		22.3	22.3										
1996		16.3	16.3										
1997		16.4	16.4										
1998		18.7	18.7										
1999		13.3	13.3										
2000		16.1	16.1										
2001		32.7	32.7										
2002		11.8	11.8										
2003		13.8	13.8										
2004		16.5	16.5										
2005		15.9	15.9										
2006		17.0	17.0										
2007		21.3	21.3										
2008		18.6	18.6										
2009		74.6	74.6										
2010		33.9	33.9										
2011		57.7	57.7		4.5						4.5	-53.1	
2012		49.6	49.6		4.5						4.5	-45.0	
2013	1	38.1	0.1	38.2		4.5	10.6		9.0		24.1	-14.0	
2014	2	30.1	0.1	30.3		4.5	10.6		8.1		24.3	-6.0	
2015	3	67.3	0.1	67.4		4.5	10.6		9.2		24.4	-43.0	
2016	4	59.1	0.1	59.2		4.5	31.8		8.4		45.7	-13.5	
2017	5	70.4	0.1	70.5		4.5	31.8		9.5		45.8	-24.7	
2018	6	44.4	0.1	44.5	12.5	4.5	31.8		9.6		58.5	13.9	
2019	7	58.6	0.1	58.8	16.1	12.1	31.8		9.7		69.8	11.0	
2020	8	33.6	0.1	33.7	16.1	14.1	31.8		9.9		71.9	38.1	
2021	9	20.4	0.1	20.5	17.8	14.1	31.8	0.51	10.0		74.2	53.7	
2022	10	31.3	0.1	31.4	23.1	14.1	31.8	0.50	10.1		79.6	48.1	
2023	11	42.6	0.1	42.8	42.4	14.1	31.8	0.49	10.2		99.1	56.3	
2024	12	10.5	0.1	10.6	42.4	14.1	31.8	0.49	10.4		99.2	88.6	
2025	13	10.6	0.1	10.8	42.4	14.1	31.8	0.48	10.5	113.3	212.6	201.8	
2026	14	6.0	0.1	6.1	52.2	14.1	31.8	0.47	10.6	113.3	222.5	216.3	
2027	15	4.5	0.1	4.7	52.2	14.1	31.8	0.47	10.7		109.3	104.6	
2028	16	2.4	0.1	2.5	41.7	14.1	31.8	0.46	10.8		98.9	96.3	
2029	17	2.4	0.1	2.5	41.7	14.1	31.8	0.45	10.9		98.9	96.4	
2030	18		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.45	11.0		99.0	98.9	
2031	19		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.44	11.0		99.0	98.8	
2032	20		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.44	11.0		99.0	98.8	
2033	21		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.43	11.0		99.0	98.8	
2034	22		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.42	11.0		99.0	98.8	
2035	23		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.42	11.0		99.0	98.8	
2036	24		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.41	11.0		99.0	98.8	
2037	25		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.41	11.0		98.9	98.8	
2038	26		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.40	11.0		98.9	98.8	
2039	27		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.40	11.0		98.9	98.8	
2040	28		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.39	11.0		98.9	98.8	
2041	29		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.39	11.0		98.9	98.8	
2042	30		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.38	11.0		98.9	98.8	
2043	31		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.38	11.0		98.9	98.8	
2044	32		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.37	11.0		98.9	98.8	
2045	33		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.37	11.0		98.9	98.8	
2046	34		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.36	11.0		98.9	98.8	
2047	35		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.36	11.0		98.9	98.8	
2048	36		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.35	11.0		98.9	98.8	
2049	37		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.35	11.0		98.9	98.7	
2050	38		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.34	11.0		98.9	98.7	
2051	39		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.34	11.0		98.9	98.7	
2052	40		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.33	11.0		98.9	98.7	
2053	41		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.33	11.0		98.9	98.7	
2054	42		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.32	11.0		98.9	98.7	
2055	43		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.3	11.0		98.9	98.7	
2056	44		0.1	0.1	41.7	14.1	31.8	0.3	11.0		98.9	98.7	
2057	45		0.1	0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0		92.3	92.2	
2058	46		0.1	0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0		92.3	92.2	
2059	47		0.1	0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0		92.3	92.2	
2060	48		0.1	0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0		92.3	92.2	
2061	49		0.1	0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0		92.3	92.2	
2062	50		0.1	0.1	41.7	7.8	31.8	0.3	11.0	87.8	180.1	180.0	
合 計		1,205.4	7.0	1,212.4	1,775.6	615.2	1,526.9	16.4	531.8	226.6	87.8	4,780.4	3,569.0

費用便益分析シート(割引後)

B/C= 1.2														NPV= 497.8 億円													
														(億円)													
														割 引 後													
年度	施設供 用期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資 コスト	運営・維持 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	減速費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)													
1981			4.80	6.9	5.9									-6.9													
1982			4.62	25.8	25.8									-25.8													
1983			4.44	18.0	18.0									-18.0													
1984			4.27	24.0	24.0									-24.0													
1985			4.10	26.4	26.4									-26.4													
1986			3.95	38.4	38.4									-38.4													
1987			3.79	81.5	81.5									-81.5													
1988			3.65	69.7	69.7									-69.7													
1989			3.51	53.1	53.1									-53.1													
1990			3.37	47.2	47.2									-47.2													
1991			3.24	65.0	65.0									-65.0													
1992			3.12	80.1	80.1									-80.1													
1993			3.00	94.0	94.0									-94.0													
1994			2.88	77.7	77.7									-77.7													
1995			2.77	61.8	61.8									-61.8													
1996			2.67	43.5	43.5									-43.5													
1997			2.56	42.0	42.0									-42.0													
1998			2.46	46.1	46.1									-46.1													
1999			2.37	31.5	31.5									-31.5													
2000			2.28	36.7	36.7									-36.7													
2001			2.19	71.7	71.7									-71.7													
2002			2.11	25.0	25.0									-25.0													
2003			2.03	27.9	27.9									-27.9													
2004			1.95	32.2	32.2									-32.2													
2005			1.87	29.8	29.8									-29.8													
2006			1.80	30.7	30.7									-30.7													
2007			1.73	37.0	37.0									-37.0													
2008			1.67	30.9	30.9									-30.9													
2009			1.60	119.4	119.4									-119.4													
2010			1.54	52.2	52.2									-52.2													
2011			1.48	85.4	85.4		6.7						6.7	-78.7													
2012			1.42	70.5	70.5		6.5						6.5	-64.1													
2013	1		1.37	52.1	0.2	52.3	6.2	14.5				12.3	33.0	-19.2													
2014	2		1.32	39.7	0.2	39.8	6.0	14.0				12.0	31.9	-7.9													
2015	3		1.27	85.1	0.2	85.3	5.8	13.4				11.7	30.9	-54.5													
2016	4		1.22	71.9	0.2	72.1	5.5	38.7				11.1	55.6	-16.4													
2017	5		1.17	82.3	0.2	82.5	5.3	37.2				11.4	53.6	-28.8													
2018	6		1.12	49.9	0.2	50.1	5.1	35.8				10.8	65.8	-17.7													
2019	7		1.08	63.4	0.2	63.6	17.4	13.1	34.4		10.5	75.5	11.9	5.5													
2020	8		1.04	34.9	0.1	35.1	16.8	14.7	33.1			10.3	74.8	39.7													
2021	9		1.00	20.4	0.1	20.5	17.8	14.1	31.8	0.5	10.0		74.2	53.7													
2022	10		0.96	30.1	0.1	30.2	22.2	13.5	30.6	0.5	9.7		71.6	46.3													
2023	11		0.92	39.4	0.1	39.5	39.2	13.0	29.4	0.5	9.5		91.5	52.1													
2024	12		0.89	9.3	0.1	9.4	37.7	12.5	28.3	0.4	9.2		98.2	88.8													
2025	13		0.85	9.1	0.1	9.2	36.3	12.0	27.2	0.4	9.0	96.8	181.7	172.5													
2026	14		0.82	4.9	0.1	5.0	42.9	11.6	26.1	0.4	8.7	93.1	182.9	177.8													
2027	15		0.79	3.6	0.1	3.7	41.3	11.1	25.1	0.4	8.5		86.4	82.7													
2028	16		0.76	1.8	0.1	1.9	31.7	10.7	24.2	0.3	8.2		75.1	73.2													
2029	17		0.73	1.6	0.1	1.7	30.4	10.3	23.2	0.3	8.0	72.3	70.6	68.3													
2030	18		0.70	0.1	0.1	0.1	29.3	9.9	22.5	0.3	7.7	69.5	68.5	65.9													
2031	19		0.68	0.1	0.1	0.1	28.1	9.5	21.5	0.3	7.4	66.9	66.8	63.8													
2032	20		0.65	0.1	0.1	0.1	27.1	9.2	20.7	0.3	7.1	64.3	64.2	61.7													
2033	21		0.62	0.1	0.1	0.1	26.0	8.8	19.9	0.3	6.9	61.8	61.7	59.4													
2034	22		0.60	0.1	0.1	0.1	25.0	8.5	19.1	0.3	6.6	59.4	59.4	57.1													
2035	23		0.58	0.1	0.1	0.1	24.1	8.1	18.4	0.2	6.3	57.1	57.1	54.9													
2036	24		0.56	0.1	0.1	0.1	23.1	7.8	17.7	0.2	6.1	54.9	54.9	52.7													
2037	25		0.53	0.1	0.1	0.1	22.2	7.5	17.0	0.2	5.9	52.8	52.8	50.7													
2038	26		0.51	0.1	0.1	0.1	21.4	7.2	16.3	0.2	5.6	50.8	50.7	48.6													
2039	27		0.49	0.1	0.1	0.1	20.6	7.0	15.7	0.2	5.4	48.8	48.8	46.8													
2040	28		0.47	0.1	0.1	0.1	19.8	6.7	15.1	0.2	5.2	47.0	47.0	45.0													
2041	29		0.46	0.1	0.1	0.1	19.0	6.4	14.5	0.2	5.0	45.1	45.1	43.1													
2042	30		0.44	0.1	0.1	0.1	18.3	6.2	14.0	0.2	4.8	43.4	43.4	41.4													
2043	31		0.42	0.1	0.1	0.1	17.6	5.9	13.4	0.2	4.7	41.7	41.7	39.7													
2044	32		0.41	0.1	0.1	0.1	16.9	5.7	12.9	0.2	4.5	40.1	40.1	38.1													
2045	33		0.39	0.1	0.1	0.1	16.3	5.5	12.4	0.1	4.3	38.6	38.6	36.6													
2046	34		0.38	0.1	0.1	0.1	15.6	5.3	11.9	0.1	4.1	37.1	37.1	35.1													
2047	35		0.38	0.1	0.1	0.1	15.0	5.1	11.5	0.1	4.0	35.7	35.7	33.7													
2048	36		0.35	0.0	0.0	0.0	14.5	4.9	11.0	0.1	3.8	34.3	34.2	32.3													
2049	37		0.33	0.0	0.0	0.0	13.9	4.7	10.6	0.1	3.7	33.0	32.9	31.0													
2050	38		0.32	0.0	0.0	0.0	13.4	4.5	10.2	0.1	3.5	31.7	31.7	29.7													
2051	39		0.31	0.0	0.0	0.0	12.8	4.3	9.8	0.1	3.4	30.4	30.4	28.4													
2052	40		0.30	0.0	0.0	0.0	12.4	4.2	9.4	0.1	3.3	29.3	29.3	27.3													
2053	41		0.29	0.0	0.0	0.0	11.9	4.0	9.1	0.1	3.1	28.2	28.1	26.2													
2054	42		0.27	0.0	0.0	0.0	11.4	3.9	8.7	0.1	3.0	27.1	27.1	25.1													
2055	43		0.26	0.0	0.0	0.0	11.0	3.7	8.4	0.1	2.9	26.1	26.0	24.1													
2056	44		0.25	0.0	0.0	0.0	10.6	3.6	8.1	0.1	2.8	25.1	25.0	23.1													
2057	45		0.24	0.0	0.0	0.0	10.2	1.8	7.8	0.1	2.7	22.5	22.5	20.5													
2058	46		0.23	0.0	0.0	0.0	9.8	1.8	7.5	0.1	2.6	21.6	21.6	19.6													
2059	47		0.23	0.0	0.0	0.0	9.4	1.7	7.2	0.1	2.5	20.8	20.8	18.8													
2060	48		0.22	0.0	0.0	0.0	9.0	1.6	6.9	0.1	2.4	20.0	20.0	18.0													
2061	49		0.21	0.0	0.0	0.0	8.7	1.6	6.6	0.1	2.3	19.2	19.2	17.2													
2062	50		0.20	0.0	0.0	0.0	8.3	1.5	6.4	0.1	2.2	17.6	17.6	15.6													
合計			2,181.7	9.3	2,186.0	900.2	362.0	888.9	8.8	316.4	190.0	17.6	2,683.8	497.8													

鹿島港外港地区国際物流ターミナル整備事業(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)

内部率	28.5%	NPV=	1,235.7 億円
B/C=	12.8		

(億円)														(億円)														
割引前														割引後														
年度	施設提供 期間	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	波浪費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)	年度	施設提供 期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	波浪費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1981														1981			4.80											
1982														1982			4.62											
1983														1983			4.44											
1984														1984			4.27											
1985														1985			4.10											
1986														1986			3.95											
1987														1987			3.79											
1988														1988			3.65											
1989														1989			3.51											
1990														1990			3.37											
1991														1991			3.24											
1992														1992			3.12											
1993														1993			3.00											
1994														1994			2.88											
1995														1995			2.77											
1996														1996			2.67											
1997														1997			2.58											
1998														1998			2.46											
1999														1999			2.37											
2000														2000			2.28											
2001														2001			2.19											
2002														2002			2.11											
2003														2003			2.03											
2004														2004			1.95											
2005														2005			1.87											
2006														2006			1.80											
2007														2007			1.73											
2008														2008			1.67											
2009														2009			1.60											
2010														2010			1.54											
2011														2011			1.48											
2012														2012			1.42											
2013	1													2013	1		1.37											
2014	2													2014	2		1.32											
2015	3													2015	3		1.27											
2016	4													2016	4		1.22											
2017	5													2017	5		1.17											
2018	6													2018	6		1.12											
2019	7													2019	7		1.08											
2020	8													2020	8		1.04											
2021	9													2021	9		1.00											
2022	10	31.3	0.1	31.4		14.1	31.8		10.1			56.0	24.6	2022	10	0.96	30.1	0.1	30.2		13.5	30.6		9.7		53.9	23.7	
2023	11	42.6	0.1	42.8		14.1	31.8		10.2			56.1	13.4	2023	11	0.92	39.4	0.1	39.5		13.0	29.4		9.5		51.9	12.4	
2024	12	10.5	0.3	10.7		14.1	31.8		10.4	113.3		169.6	158.8	2024	12	0.89	9.3	0.2	9.5		12.5	28.3		9.2	100.7	150.7	141.2	
2025	13	10.6	0.3	10.9		14.1	31.8		10.5	113.3		169.7	158.8	2025	13	0.85	9.1	0.2	9.3		12.0	27.2		9.0	96.8	145.0	135.7	
2026	14	6.0	0.3	6.3		14.1	31.8		10.6			56.5	50.2	2026	14	0.82	4.9	0.2	5.2		11.6	26.1		8.7		46.4	41.3	
2027	15	4.5	0.3	4.8		14.1	31.8		10.7			56.6	51.8	2027	15	0.79	3.6	0.2	3.8		11.1	25.1		8.5		44.8	41.0	
2028	16	4.7	0.3	5.0		14.1	31.8		10.9			56.8	51.8	2028	16	0.76	3.6	0.2	3.8		10.7	24.2		8.2		43.1	39.3	
2029	17		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2029	17	0.73		0.2	0.2		10.3	23.2		8.0		41.6	41.4	
2030	18		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2030	18	0.70		0.2	0.2		9.9	22.3		7.7		40.0	39.8	
2031	19		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2031	19	0.68		0.2	0.2		9.5	21.5		7.4		38.4	38.2	
2032	20		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2032	20	0.65		0.2	0.2		9.2	20.7		7.1		36.9	36.8	
2033	21		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2033	21	0.62		0.2	0.2		8.8	19.9		6.9		35.5	35.4	
2034	22		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2034	22	0.60		0.2	0.2		8.5	19.1		6.6		34.2	34.0	
2035	23		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2035	23	0.58		0.2	0.2		8.1	18.4		6.3		32.8	32.7	
2036	24		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2036	24	0.56		0.1	0.1		7.8	17.7		6.1		31.6	31.4	
2037	25		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2037	25	0.53		0.1	0.1		7.5	17.0		5.9		30.4	30.2	
2038	26		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2038	26	0.51		0.1	0.1		7.2	16.3		5.6		29.2	29.1	
2039	27		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2039	27	0.49		0.1	0.1		7.0	15.7		5.4		28.1	27.9	
2040	28		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2040	28	0.47		0.1	0.1		6.7	15.1		5.2		27.0	26.9	
2041	29		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2041	29	0.46		0.1	0.1		6.4	14.5		5.0		26.0	25.8	
2042	30		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2042	30	0.44		0.1	0.1		6.2	14.0		4.8		25.0	24.8	
2043	31		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2043	31	0.42		0.1	0.1		5.9	13.4		4.6		24.0	23.9	
2044	32		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2044	32	0.41		0.1	0.1		5.7	12.9		4.5		23.1	23.0	
2045	33		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2045	33	0.39		0.1	0.1		5.5	12.4		4.3		22.2	22.1	
2046	34		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2046	34	0.38		0.1	0.1		5.3	11.9		4.1		21.3	21.2	
2047	35		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2047	35	0.36		0.1	0.1		5.1	11.5		4.0		20.5	20.4	
2048	36		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2048	36	0.35		0.1	0.1		4.9	11.0		3.8		19.7	19.6	

鹿島港外港地区国際物流ターミナル整備事業(残事業:需要-10%)
費用便益分析シート(割引前)

費用便益分析シート(割引後)

内部率	28.1%	NPV=	1,101.7 億円
B/C=	11.5		

(億円)														(億円)														
割引前														割引後														
年度	施設提供期間	初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用(C)	輸送費用削減	波浪費削減便益	冠治便益	耐震便益	船体損傷便益	風力便益	その他便益	総便益(B)	純便益(B-C)	年度	施設提供期間	社会的割引率	初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用(C)	輸送費用削減	波浪費削減便益	冠治便益	耐震便益	船体損傷便益	風力便益	その他便益	総便益(B)	純便益(B-C)
1981														1981			4.80											
1982														1982			4.62											
1983														1983			4.44											
1984														1984			4.27											
1985														1985			4.10											
1986														1986			3.95											
1987														1987			3.79											
1988														1988			3.65											
1989														1989			3.51											
1990														1990			3.37											
1991														1991			3.24											
1992														1992			3.12											
1993														1993			3.00											
1994														1994			2.88											
1995														1995			2.77											
1996														1996			2.67											
1997														1997			2.56											
1998														1998			2.46											
1999														1999			2.37											
2000														2000			2.28											
2001														2001			2.19											
2002														2002			2.11											
2003														2003			2.03											
2004														2004			1.95											
2005														2005			1.87											
2006														2006			1.80											
2007														2007			1.73											
2008														2008			1.67											
2009														2009			1.60											
2010														2010			1.54											
2011														2011			1.48											
2012														2012			1.42											
2013	1													2013	1		1.37											
2014	2													2014	2		1.32											
2015	3													2015	3		1.27											
2016	4													2016	4		1.22											
2017	5													2017	5		1.17											
2018	6													2018	6		1.12											
2019	7													2019	7		1.08											
2020	8													2020	8		1.04											
2021	9													2021	9		1.00											
2022	10	31.3	0.1	31.4	12.7	28.6			9.1		50.4	19.0	2022	10	30.1	0.1	30.2			12.2	27.5			8.7		48.5	18.3	
2023	11	42.6	0.1	42.8	12.7	28.6			9.2		50.5	7.8	2023	11	39.2	39.4	0.1	39.5		11.7	26.5			8.5		46.7	7.2	
2024	12	10.5	0.3	10.7	12.7	28.6			9.3	102.0	152.6	141.9	2024	12	0.89	9.3	0.2	9.5		11.3	25.5			8.3	90.7	135.7	126.1	
2025	13	10.6	0.3	10.9	12.7	28.6			9.4	102.0	152.7	141.8	2025	13	0.85	9.1	0.2	9.3		10.8	24.5			8.1	87.2	130.5	121.2	
2026	14	6.0	0.3	6.3	12.7	28.6			9.5		50.9	44.6	2026	14	0.82	4.9	0.2	5.2		10.4	23.5			7.8		41.8	36.6	
2027	15	4.5	0.3	4.8	12.7	28.6			9.7		51.0	46.2	2027	15	0.79	3.6	0.2	3.8		10.0	22.6			7.6		40.3	36.5	
2028	16	4.7	0.3	5.0	12.7	28.6			9.8		51.1	46.1	2028	16	0.76	3.8	0.2	3.8		9.6	21.8			7.4		38.8	35.0	
2029	17		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2029	17	0.73		0.2	0.2		9.3	20.9			7.2		37.4	37.2	
2030	18		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2030	18	0.70		0.2	0.2		8.9	20.1			6.9		36.0	35.8	
2031	19		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2031	19	0.68		0.2	0.2		8.6	19.3			6.7		34.6	34.4	
2032	20		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2032	20	0.65		0.2	0.2		8.2	18.6			6.4		33.3	33.1	
2033	21		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2033	21	0.62		0.2	0.2		7.9	17.9			6.2		32.0	31.8	
2034	22		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2034	22	0.60		0.2	0.2		7.6	17.2			5.9		30.7	30.6	
2035	23		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2035	23	0.58		0.2	0.2		7.3	16.5			5.7		29.6	29.4	
2036	24		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2036	24	0.56		0.1	0.1		7.0	15.9			5.5		28.4	28.3	
2037	25		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2037	25	0.53		0.1	0.1		6.8	15.3			5.3		27.3	27.2	
2038	26		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2038	26	0.51		0.1	0.1		6.5	14.7			5.1		26.3	26.1	
2039	27		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2039	27	0.49		0.1	0.1		6.3	14.1			4.9		25.3	25.1	
2040	28		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2040	28	0.47		0.1	0.1		6.0	13.6			4.7		24.3	24.2	
2041	29		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2041	29	0.46		0.1	0.1		5.8	13.1			4.5		23.4	23.2	
2042	30		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2042	30	0.44		0.1	0.1		5.6	12.6			4.3		22.5	22.3	
2043	31		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2043	31	0.42		0.1	0.1		5.4	12.1			4.2		21.6	21.5	
2044	32		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2044	32	0.41		0.1	0.1		5.1	11.6			4.0		20.8	20.7	
2045	33		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2045	33	0.39		0.1	0.1		4.9	11.2			3.9		20.0	19.9	
2046	34		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2046	34	0.38		0.1	0.1		4.8	10.7			3.7		19.2	19.1	
2047	35		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2047	35	0.36		0.1	0.1		4.6	10.3			3.6		18.5	18.4	
2048	36		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2048	36	0.35		0.1	0.1		4.4	9.9			3.4		17.8	17.7	
2049	37		0.3	0.3	12.7	28.6			9.9		51.2	50.9	2049	37	0.33													

鹿島港外港地区国際物流ターミナル整備事業(残事業:需要+10%)
費用便益分析シート(割引前)

費用便益分析シート(割引後)

内部率	28.6%	NPV=	1,369.8 億円
B/C=	14.1		

(億円)														(億円)														
割引 前														割引 後														
年度	施設提供 用期間	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	液状費削減 便益	碇泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)	年度	施設提供 用期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	液状費削減 便益	碇泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1981														1981			4.80											
1982														1982			4.62											
1983														1983			4.44											
1984														1984			4.27											
1985														1985			4.10											
1986														1986			3.95											
1987														1987			3.79											
1988														1988			3.65											
1989														1989			3.51											
1990														1990			3.37											
1991														1991			3.24											
1992														1992			3.12											
1993														1993			3.00											
1994														1994			2.88											
1995														1995			2.77											
1996														1996			2.67											
1997														1997			2.56											
1998														1998			2.46											
1999														1999			2.37											
2000														2000			2.28											
2001														2001			2.19											
2002														2002			2.11											
2003														2003			2.03											
2004														2004			1.95											
2005														2005			1.87											
2006														2006			1.80											
2007														2007			1.73											
2008														2008			1.67											
2009														2009			1.60											
2010														2010			1.54											
2011														2011			1.48											
2012														2012			1.42											
2013	1													2013	1		1.37											
2014	2													2014	2		1.32											
2015	3													2015	3		1.27											
2016	4													2016	4		1.22											
2017	5													2017	5		1.17											
2018	6													2018	6		1.12											
2019	7													2019	7		1.08											
2020	8													2020	8		1.04											
2021	9													2021	9		1.00											
2022	10	31.3	0.1	31.4		15.5	35.0		11.1			61.6	30.2	2022	10	0.96	30.1	0.1	30.2		14.9	33.6		10.7		59.2	29.1	
2023	11	42.6	0.1	42.8		15.5	35.0		11.3			61.7	19.0	2023	11	0.92	39.4	0.1	39.5		14.3	32.4		10.4		57.1	17.6	
2024	12	10.5	0.3	10.7		15.5	35.0		11.4	124.6		186.5	175.8	2024	12	0.89	9.3	0.2	9.5		13.8	31.1		10.1	110.8	165.8	156.3	
2025	13	10.6	0.3	10.9		15.5	35.0		11.5	124.6		186.6	175.7	2025	13	0.85	9.1	0.2	9.3		13.2	29.9		9.9	106.5	159.5	150.2	
2026	14	6.0	0.3	6.3		15.5	35.0		11.7			62.2	55.9	2026	14	0.82	4.9	0.2	5.2		12.7	28.8		9.6		51.1	45.9	
2027	15	4.5	0.3	4.8		15.5	35.0		11.8			62.3	57.5	2027	15	0.79	3.6	0.2	3.8		12.2	27.7		9.3		49.2	45.4	
2028	16	4.7	0.3	5.0		15.5	35.0		11.9			62.4	57.4	2028	16	0.76	3.8	0.2	3.8		11.8	26.6		9.1		47.4	43.6	
2029	17		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2029	17	0.73		0.2	0.2		11.3	25.6		8.8		45.7	45.5	
2030	18		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2030	18	0.70		0.2	0.2		10.9	24.6		8.5		44.0	43.8	
2031	19		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2031	19	0.68		0.2	0.2		10.5	23.6		8.2		42.3	42.1	
2032	20		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2032	20	0.65		0.2	0.2		10.1	22.7		7.8		40.6	40.5	
2033	21		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2033	21	0.62		0.2	0.2		9.7	21.9		7.5		39.1	38.9	
2034	22		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2034	22	0.60		0.2	0.2		9.3	21.0		7.3		37.6	37.4	
2035	23		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2035	23	0.58		0.2	0.2		8.9	20.2		7.0		36.1	36.0	
2036	24		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2036	24	0.56		0.1	0.1		8.6	19.4		6.7		34.7	34.6	
2037	25		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2037	25	0.53		0.1	0.1		8.3	18.7		6.4		33.4	33.3	
2038	26		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2038	26	0.51		0.1	0.1		8.0	18.0		6.2		32.1	32.0	
2039	27		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2039	27	0.49		0.1	0.1		7.7	17.3		6.0		30.9	30.8	
2040	28		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2040	28	0.47		0.1	0.1		7.4	16.6		5.7		29.7	29.6	
2041	29		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2041	29	0.46		0.1	0.1		7.1	16.0		5.5		28.6	28.4	
2042	30		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2042	30	0.44		0.1	0.1		6.8	15.4		5.3		27.5	27.3	
2043	31		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2043	31	0.42		0.1	0.1		6.5	14.8		5.1		26.4	26.3	
2044	32		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2044	32	0.41		0.1	0.1		6.3	14.2		4.9		25.4	25.3	
2045	33		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2045	33	0.39		0.1	0.1		6.0	13.7		4.7		24.4	24.3	
2046	34		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2046	34	0.38		0.1	0.1		5.8	13.1		4.5		23.5	23.4	
2047	35		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2047	35	0.36		0.1	0.1		5.6	12.6		4.4		22.6	22.5	
2048	36		0.3	0.3		15.5	35.0		12.1			62.6	62.3	2048	36	0.35		0.1	0.1		5.4	12.1		4.2		21.7	21.6	
2049	37		0.3	0.3																								

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

費用便益分析シート(割引後)

割引率	28.6%	NPV=	1,246.2 億円
B/C=	14.2		

(億円)														(億円)														
割引前														割引後														
年度	施設提供 期間	前期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	液状貨物減 便益	船舶便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)	年度	施設提供 期間	社会的 割引率	前期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	液状貨物減 便益	船舶便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1981														1981		4.80												
1982														1982		4.62												
1983														1983		4.44												
1984														1984		4.27												
1985														1985		4.10												
1986														1986		3.95												
1987														1987		3.79												
1988														1988		3.65												
1989														1989		3.51												
1990														1990		3.37												
1991														1991		3.24												
1992														1992		3.12												
1993														1993		3.00												
1994														1994		2.88												
1995														1995		2.77												
1996														1996		2.67												
1997														1997		2.56												
1998														1998		2.46												
1999														1999		2.37												
2000														2000		2.28												
2001														2001		2.19												
2002														2002		2.11												
2003														2003		2.03												
2004														2004		1.95												
2005														2005		1.87												
2006														2006		1.80												
2007														2007		1.73												
2008														2008		1.67												
2009														2009		1.60												
2010														2010		1.54												
2011														2011		1.48												
2012														2012		1.42												
2013	1													2013	1	1.37												
2014	2													2014	2	1.32												
2015	3													2015	3	1.27												
2016	4													2016	4	1.22												
2017	5													2017	5	1.17												
2018	6													2018	6	1.12												
2019	7													2019	7	1.08												
2020	8													2020	8	1.04												
2021	9													2021	9	1.00												
2022	10	28.1	0.1	28.3		14.1	31.8		10.1			56.0	27.8	2022	10	0.96	27.1	0.1	27.2		13.5	30.6		9.7		53.9	26.7	
2023	11	38.4	0.1	38.5		14.1	31.8		10.2			56.1	17.6	2023	11	0.92	35.5	0.1	35.6		13.0	29.4		9.5		51.9	16.3	
2024	12	9.4	0.2	9.6		14.1	31.8		10.4	113.3		169.6	159.9	2024	12	0.89	8.4	0.2	8.6		12.5	28.3		9.2	100.7	150.7	142.2	
2025	13	9.6	0.2	9.8		14.1	31.8		10.5	113.3		169.7	159.9	2025	13	0.85	8.2	0.2	8.4		12.0	27.2		9.0	96.8	145.0	136.7	
2026	14	5.4	0.2	5.6		14.1	31.8		10.6			56.5	50.9	2026	14	0.82	4.4	0.2	4.6		11.6	26.1		8.7		46.4	41.8	
2027	15	4.1	0.2	4.3		14.1	31.8		10.7			56.6	52.3	2027	15	0.79	3.2	0.2	3.4		11.1	25.1		8.5		44.8	41.3	
2028	16	4.3	0.2	4.5		14.1	31.8		10.9			56.8	52.3	2028	16	0.76	3.2	0.2	3.4		10.7	24.2		8.2		43.1	39.7	
2029	17		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2029	17	0.73		0.2	0.2		10.3	23.2		8.0		41.6	41.4	
2030	18		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2030	18	0.70		0.2	0.2		9.9	22.3		7.7		40.0	39.8	
2031	19		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2031	19	0.68		0.2	0.2		9.5	21.5		7.4		38.4	38.3	
2032	20		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2032	20	0.65		0.2	0.2		9.2	20.7		7.1		36.9	36.8	
2033	21		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2033	21	0.62		0.2	0.2		8.8	19.9		6.9		35.5	35.4	
2034	22		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2034	22	0.60		0.1	0.1		8.5	19.1		6.6		34.2	34.0	
2035	23		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2035	23	0.58		0.1	0.1		8.1	18.4		6.3		32.8	32.7	
2036	24		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2036	24	0.56		0.1	0.1		7.8	17.7		6.1		31.6	31.4	
2037	25		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2037	25	0.53		0.1	0.1		7.5	17.0		5.9		30.4	30.2	
2038	26		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2038	26	0.51		0.1	0.1		7.2	16.3		5.6		29.2	29.1	
2039	27		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2039	27	0.49		0.1	0.1		7.0	15.7		5.4		28.1	28.0	
2040	28		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2040	28	0.47		0.1	0.1		6.7	15.1		5.2		27.0	26.9	
2041	29		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2041	29	0.46		0.1	0.1		6.4	14.5		5.0		26.0	25.8	
2042	30		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2042	30	0.44		0.1	0.1		6.2	14.0		4.8		25.0	24.9	
2043	31		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2043	31	0.42		0.1	0.1		5.9	13.4		4.6		24.0	23.9	
2044	32		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2044	32	0.41		0.1	0.1		5.7	12.9		4.5		23.1	23.0	
2045	33		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2045	33	0.39		0.1	0.1		5.5	12.4		4.3		22.2	22.1	
2046	34		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2046	34	0.38		0.1	0.1		5.3	11.9		4.1		21.3	21.2	
2047	35		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2047	35	0.36		0.1	0.1		5.1	11.5		4.0		20.5	20.4	
2048	36		0.2	0.2		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2048	36	0.35		0.1	0.1		4.9	11.0		3.8		19.7	19.6	

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

費用便益分析シート(割引後)

内部率	28.5%	NPV=	1,225.3 億円
B/C=	11.6		

(億円)														(億円)														
割 引 前														割 引 後														
年度	施設提供 期間	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	波浪費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)	年度	施設提供 期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	波浪費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1981														1981			4.80											
1982														1982			4.62											
1983														1983			4.44											
1984														1984			4.27											
1985														1985			4.10											
1986														1986			3.95											
1987														1987			3.79											
1988														1988			3.65											
1989														1989			3.51											
1990														1990			3.37											
1991														1991			3.24											
1992														1992			3.12											
1993														1993			3.00											
1994														1994			2.88											
1995														1995			2.77											
1996														1996			2.67											
1997														1997			2.56											
1998														1998			2.46											
1999														1999			2.37											
2000														2000			2.28											
2001														2001			2.19											
2002														2002			2.11											
2003														2003			2.03											
2004														2004			1.95											
2005														2005			1.87											
2006														2006			1.80											
2007														2007			1.73											
2008														2008			1.67											
2009														2009			1.60											
2010														2010			1.54											
2011														2011			1.46											
2012														2012			1.42											
2013	1													2013	1		1.37											
2014	2													2014	2		1.32											
2015	3													2015	3		1.27											
2016	4													2016	4		1.22											
2017	5													2017	5		1.17											
2018	6													2018	6		1.12											
2019	7													2019	7		1.08											
2020	8													2020	8		1.04											
2021	9													2021	9		1.00											
2022	10	34.4	0.1	34.5		14.1	31.8		10.1		56.0	21.5	2022	10	0.96	33.1	0.1	33.2		13.5	30.6		9.7		53.9	20.6		
2023	11	46.9	0.1	47.0		14.1	31.8		10.2		56.1	9.1	2023	11	0.92	43.4	0.1	43.5		13.0	29.4		9.5		51.9	8.4		
2024	12	11.5	0.3	11.8		14.1	31.8		10.4	113.3	169.6	157.8	2024	12	0.89	10.2	0.3	10.5		12.5	28.3		9.2	100.7	150.7	140.3		
2025	13	11.7	0.3	12.0		14.1	31.8		10.5	113.3	169.7	157.7	2025	13	0.85	10.0	0.3	10.3		12.0	27.2		9.0	96.8	145.0	134.8		
2026	14	6.6	0.3	6.9		14.1	31.8		10.6		56.5	49.6	2026	14	0.82	5.4	0.2	5.7		11.6	26.1		8.7		46.4	40.8		
2027	15	5.0	0.3	5.3		14.1	31.8		10.7		56.6	51.3	2027	15	0.79	4.0	0.2	4.2		11.1	25.1		8.5		44.8	40.6		
2028	16	5.2	0.3	5.5		14.1	31.8		10.9		56.8	51.3	2028	16	0.76	4.0	0.2	4.2		10.7	24.2		8.2		43.1	39.0		
2029	17		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2029	17	0.73		0.2	0.2		10.3	23.2		8.0		41.6	41.3		
2030	18		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2030	18	0.70		0.2	0.2		9.9	22.3		7.7		40.0	39.8		
2031	19		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2031	19	0.68		0.2	0.2		9.5	21.5		7.4		38.4	38.2		
2032	20		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2032	20	0.65		0.2	0.2		9.2	20.7		7.1		36.9	36.8		
2033	21		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2033	21	0.62		0.2	0.2		8.8	19.9		6.9		35.5	35.3		
2034	22		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2034	22	0.60		0.2	0.2		8.5	19.1		6.6		34.2	34.0		
2035	23		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2035	23	0.58		0.2	0.2		8.1	18.4		6.3		32.8	32.7		
2036	24		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2036	24	0.56		0.2	0.2		7.8	17.7		6.1		31.6	31.4		
2037	25		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2037	25	0.53		0.2	0.2		7.5	17.0		5.9		30.4	30.2		
2038	26		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2038	26	0.51		0.2	0.2		7.2	16.3		5.6		29.2	29.0		
2039	27		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2039	27	0.49		0.1	0.1		7.0	15.7		5.4		28.1	27.9		
2040	28		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2040	28	0.47		0.1	0.1		6.7	15.1		5.2		27.0	26.9		
2041	29		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2041	29	0.46		0.1	0.1		6.4	14.5		5.0		26.0	25.8		
2042	30		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2042	30	0.44		0.1	0.1		6.2	14.0		4.8		25.0	24.8		
2043	31		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2043	31	0.42		0.1	0.1		5.9	13.4		4.6		24.0	23.9		
2044	32		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2044	32	0.41		0.1	0.1		5.7	12.9		4.5		23.1	23.0		
2045	33		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2045	33	0.39		0.1	0.1		5.5	12.4		4.3		22.2	22.1		
2046	34		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2046	34	0.38		0.1	0.1		5.3	11.9		4.1		21.3	21.2		
2047	35		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2047	35	0.36		0.1	0.1		5.1	11.5		4.0		20.5	20.4		
2048	36		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2048	36	0.35		0.1	0.1		4.9	11.0		3.8		19.7	19.6		
2049	37		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2049	37	0.33		0.1	0.1		4.7								

鹿島港外港地区国際物流ターミナル整備事業(残事業:期間-10%)
費用便益分析シート(割引前)

費用便益分析シート(割引後)

内部率	28.6%	NPV=	1,243.6 億円
B/C=	12.9		

(億円)														(億円)														
割 引 前														割 引 後														
年度	施設提供期間	初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用(C)	輸送費用削減	波浪費用削減便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便益	風力便益	その他便益	総便益(B)	純便益(B-C)	年度	施設提供期間	社会的割引率	初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用(C)	輸送費用削減	波浪費用削減便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便益	風力便益	その他便益	総便益(B)	純便益(B-C)
1981														1981		4.80												
1982														1982		4.62												
1983														1983		4.44												
1984														1984		4.27												
1985														1985		4.10												
1986														1986		3.95												
1987														1987		3.79												
1988														1988		3.65												
1989														1989		3.51												
1990														1990		3.37												
1991														1991		3.24												
1992														1992		3.12												
1993														1993		3.00												
1994														1994		2.88												
1995														1995		2.77												
1996														1996		2.67												
1997														1997		2.58												
1998														1998		2.46												
1999														1999		2.37												
2000														2000		2.28												
2001														2001		2.19												
2002														2002		2.11												
2003														2003		2.03												
2004														2004		1.95												
2005														2005		1.87												
2006														2006		1.80												
2007														2007		1.73												
2008														2008		1.67												
2009														2009		1.60												
2010														2010		1.54												
2011														2011		1.48												
2012														2012		1.42												
2013	1													2013	1	1.37												
2014	2													2014	2	1.32												
2015	3													2015	3	1.27												
2016	4													2016	4	1.22												
2017	5													2017	5	1.17												
2018	6													2018	6	1.12												
2019	7													2019	7	1.08												
2020	8													2020	8	1.04												
2021	9													2021	9	1.00												
2022	10	31.3	0.1	31.4		14.1	31.8		10.1			56.0	24.6	2022	10	0.96	30.1	0.1	30.2		13.5	30.6		9.7		53.9	23.7	
2023	11	42.6	0.1	42.8		14.1	31.8		10.2	113.3		169.4	126.7	2023	11	0.92	39.4	0.1	39.5		13.0	29.4		9.5	104.8	156.7	117.1	
2024	12	10.5	0.3	10.7		14.1	31.8		10.4	113.3		169.6	158.8	2024	12	0.89	9.3	0.2	9.5		12.5	28.3		9.2	100.7	150.7	141.2	
2025	13	10.6	0.3	10.9		14.1	31.8		10.5			56.4	45.5	2025	13	0.85	9.1	0.2	9.3		12.0	27.2		9.0		48.2	38.9	
2026	14	6.0	0.3	6.3		14.1	31.8		10.6			56.5	50.2	2026	14	0.82	4.9	0.2	5.2		11.6	26.1		8.7		46.4	41.3	
2027	15	9.3	0.3	9.5		14.1	31.8		10.7			56.6	47.1	2027	15	0.79	7.3	0.2	7.5		11.1	25.1		8.5		44.8	37.2	
2028	16		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2028	16	0.76		0.2	0.2		10.7	24.2		8.3		43.2	43.0	
2029	17		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2029	17	0.73		0.2	0.2		10.3	23.2		8.0		41.6	41.4	
2030	18		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2030	18	0.70		0.2	0.2		9.9	22.3		7.7		40.0	39.8	
2031	19		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2031	19	0.68		0.2	0.2		9.5	21.5		7.4		38.4	38.2	
2032	20		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2032	20	0.65		0.2	0.2		9.2	20.7		7.1		36.9	36.8	
2033	21		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2033	21	0.62		0.2	0.2		8.8	19.9		6.9		35.5	35.4	
2034	22		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2034	22	0.60		0.2	0.2		8.5	19.1		6.6		34.2	34.0	
2035	23		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2035	23	0.58		0.2	0.2		8.1	18.4		6.3		32.8	32.7	
2036	24		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2036	24	0.56		0.1	0.1		7.8	17.7		6.1		31.6	31.4	
2037	25		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2037	25	0.53		0.1	0.1		7.5	17.0		5.9		30.4	30.2	
2038	26		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2038	26	0.51		0.1	0.1		7.2	16.3		5.6		29.2	29.1	
2039	27		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2039	27	0.49		0.1	0.1		7.0	15.7		5.4		28.1	27.9	
2040	28		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2040	28	0.47		0.1	0.1		6.7	15.1		5.2		27.0	26.9	
2041	29		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2041	29	0.46		0.1	0.1		6.4	14.5		5.0		26.0	25.8	
2042	30		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2042	30	0.44		0.1	0.1		6.2	14.0		4.8		25.0	24.8	
2043	31		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2043	31	0.42		0.1	0.1		5.9	13.4		4.6		24.0	23.9	
2044	32		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2044	32	0.41		0.1	0.1		5.7	12.9		4.5		23.1	23.0	
2045	33		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2045	33	0.39		0.1	0.1		5.5	12.4		4.3		22.2	22.1	
2046	34		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2046	34	0.38		0.1	0.1		5.3	11.9		4.1		21.3	21.2	
2047	35		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2047	35	0.36		0.1	0.1		5.1	11.5		4.0		20.5	20.4	
2048	36		0.3	0.3		14.1	31.8		11.0			56.9	56.6	2048	36													

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

費用便益分析シート(割引後)

内部率	28.3%	NPV=	1,228.1 億円
B/C=	12.7		

(億円)														(億円)														
割引前														割引後														
年度	施設提供 期間	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	波浪費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)	年度	施設提供 期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用(C)	輸送 費用削減	波浪費削減 便益	避泊便益	耐震便益	船体損傷便 益	風力便益	その他便 益	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1981														1981			4.80											
1982														1982			4.62											
1983														1983			4.44											
1984														1984			4.27											
1985														1985			4.10											
1986														1986			3.95											
1987														1987			3.79											
1988														1988			3.65											
1989														1989			3.51											
1990														1990			3.37											
1991														1991			3.24											
1992														1992			3.12											
1993														1993			3.00											
1994														1994			2.88											
1995														1995			2.77											
1996														1996			2.67											
1997														1997			2.56											
1998														1998			2.46											
1999														1999			2.37											
2000														2000			2.28											
2001														2001			2.19											
2002														2002			2.11											
2003														2003			2.03											
2004														2004			1.95											
2005														2005			1.87											
2006														2006			1.80											
2007														2007			1.73											
2008														2008			1.67											
2009														2009			1.60											
2010														2010			1.54											
2011														2011			1.48											
2012														2012			1.42											
2013	1													2013	1		1.37											
2014	2													2014	2		1.32											
2015	3													2015	3		1.27											
2016	4													2016	4		1.22											
2017	5													2017	5		1.17											
2018	6													2018	6		1.12											
2019	7													2019	7		1.08											
2020	8													2020	8		1.04											
2021	9													2021	9		1.00											
2022	10	31.3	0.1	31.4		14.1	31.8		10.1		56.0	24.6	2022	10	30.1	0.1	30.2		13.5	30.6		9.7				53.9	23.7	
2023	11	42.6	0.1	42.8		14.1	31.8		10.2		56.1	13.4	2023	11	39.2	39.4	0.1	39.5		13.0	29.4		9.5			51.9	12.4	
2024	12	10.5	0.3	10.7		14.1	31.8		10.4		56.3	45.5	2024	12	8.89	9.3	0.2	9.5		12.5	28.3		9.2			50.0	40.5	
2025	13	10.6	0.3	10.9		14.1	31.8		10.5	113.3	169.7	158.8	2025	13	0.85	9.1	0.2	9.3		12.0	27.2		9.0	96.8		145.0	135.7	
2026	14	6.0	0.3	6.3		14.1	31.8		10.6	113.3	169.8	163.5	2026	14	0.82	4.9	0.2	5.2		11.6	26.1		8.7	93.1		139.6	134.4	
2027	15	4.5	0.3	4.8		14.1	31.8		10.7		56.6	51.8	2027	15	0.79	3.6	0.2	3.8		11.1	25.1		8.5			44.8	41.0	
2028	16	2.4	0.3	2.6		14.1	31.8		10.8		56.7	54.1	2028	16	0.76	1.8	0.2	2.0		10.7	24.2		8.2			43.1	41.1	
2029	17	2.4	0.3	2.6		14.1	31.8		10.9		56.8	54.1	2029	17	0.73	1.7	0.2	1.9		10.3	23.2		7.9			41.5	39.6	
2030	18	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2030	18	0.70	0.2	0.2		9.9	22.3		7.7			40.0	39.8		
2031	19	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2031	19	0.68	0.2	0.2		9.5	21.5		7.4			38.4	38.2		
2032	20	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2032	20	0.65	0.2	0.2		9.2	20.7		7.1			36.9	36.8		
2033	21	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2033	21	0.62	0.2	0.2		8.8	19.9		6.9			35.5	35.4		
2034	22	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2034	22	0.60	0.2	0.2		8.5	19.1		6.6			34.2	34.0		
2035	23	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2035	23	0.58	0.2	0.2		8.1	18.4		6.3			32.8	32.7		
2036	24	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2036	24	0.56	0.1	0.1		7.8	17.7		6.1			31.6	31.4		
2037	25	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2037	25	0.53	0.1	0.1		7.5	17.0		5.9			30.4	30.2		
2038	26	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2038	26	0.51	0.1	0.1		7.2	16.3		5.6			29.2	29.1		
2039	27	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2039	27	0.49	0.1	0.1		7.0	15.7		5.4			28.1	27.9		
2040	28	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2040	28	0.47	0.1	0.1		6.7	15.1		5.2			27.0	26.9		
2041	29	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2041	29	0.46	0.1	0.1		6.4	14.5		5.0			26.0	25.8		
2042	30	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2042	30	0.44	0.1	0.1		6.2	14.0		4.8			25.0	24.8		
2043	31	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2043	31	0.42	0.1	0.1		5.9	13.4		4.6			24.0	23.9		
2044	32	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2044	32	0.41	0.1	0.1		5.7	12.9		4.5			23.1	23.0		
2045	33	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2045	33	0.39	0.1	0.1		5.5	12.4		4.3			22.2	22.1		
2046	34	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2046	34	0.38	0.1	0.1		5.3	11.9		4.1			21.3	21.2		
2047	35	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2047	35	0.36	0.1	0.1		5.1	11.5		4.0			20.5	20.4		
2048	36	0.3	0.3	0.3		14.1	31.8		11.0		56.9	56.6	2048	36	0.35	0.1	0.1		4.9	11.0		3.8			19.7	19.6		

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	単位当りの便益			便益(代表年)	
			単位	備考		単位
利用者便益	輸送コストの削減	3.7	千円／トン・年	背後圏への距離短縮による輸送コスト削減	41.7	億円／年
		0.4	百万円／トン・年	風力発電部材に関する輸送コスト削減	113.3	億円／年
安全便益	維持浚渫費用の削減	14.1	億円／年	維持浚渫費用の削減	14.1	億円／年
	船体損傷回避便益	11.0	億円／年	船体損傷事故の回避	11.0	億円／年
	海難の減少	31.8	億円／年	海難事故の減少	31.8	億円／年
耐震便益	輸送コストの削減	44.1	円／トン・年	耐震強化に係る震災時の輸送コスト削減	0.50	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」を参照

費用

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)、岸壁(水深12m)、防波堤、航路・泊地(水深14m、12m)、泊地(水深14m、12m)、護岸(防波)、護岸、道路及びふ頭用地

〔ターミナル整備による輸送効率化（物流）〕

対象プロジェクトの実施により、荷主は近傍の鹿島港が利用できるようになり、整備しない場合に想定される他港利用に比べて、輸送コストが縮減される。

計算の結果、便益は以下に示すように年間 41.7 億円となる。

項目		with	without
①	便益対象貨物量（千t/年）	1,129	1,129
②	陸上輸送費用（億円／年）	18.4	57.2
③	海上輸送費用（億円／年）	28.9	31.4
便益合計（億円／年）		41.3（デフレータ考慮後41.7）	

【陸上輸送費用削減便益】

項目		with	without
貨物貨物量（千t/年）		1,129	1,129
使用台数（台／年）		112,900	112,900
陸上輸送費用原単位（円／台）		15,380～20,380	51,010～64,710
陸上輸送費用（億円／年）		18.4	57.2
陸上輸送費用削減便益（億円／年）		38.8（デフレータ考慮後39.1）	

【海上輸送費用削減便益】

項目		with	without
貨物貨物量（千t/年）		1,129	1,129
船型（DWT）		1,000～55,000	1,000～55,000
輸送隻数（隻）		1～75	1～75
海上輸送時間（日）		0.04～25.1	1.3～28.6
海上輸送費用原単位（円／隻・日）		732～3,652	732～3,652
海上輸送費用（億円／年）		28.9	31.4
海上輸送費用削減便益（億円／年）		2.5（デフレータ考慮後2.6）	

〔ターミナル整備による輸送効率化（洋上風力）〕

対象プロジェクトの実施により、荷主はプレアッセンブリが可能な鹿島港が利用できるようになり、整備しない場合に想定されるバース利用に比べて、輸送コストが縮減される。

計算の結果、便益は以下に示すように年間 113.3 億円となる。

【船舶の大型化による海上輸送コスト削減便益】

項目		with	without
①	年間貨物量	31,152 トン/年	31,152 トン/年
②	輸送船型	30,000 DWT	7,000 DWT
③	海上輸送距離（往復）	31,518 mile	31,518 mile
④	航行速度	13.0 kt	13.0 kt
⑤	海上輸送日数	101.1 日	101.1 日
⑥	年間寄港回数	8 回/年	37 回/年
⑦	海上輸送単価	2,796 千円/日・隻	1,595 千円/日・隻
⑧	年間海上輸送費用	2,261,153 千円/年	5,966,138 千円/年
海上輸送費用削減便益		without時－with時＝	3,704,985 千円/年
			37.0 億円/年
		（デフレータ考慮後）	37.4 億円/年

【基地港整備による海上輸送コスト削減便益】

項目		with	without
①	年間貨物量	31,152 トン/年	31,152 トン/年
⑨	輸送船型	8,124 トン/隻	4,062 トン/隻
⑩	海上輸送距離（往復）	5～30 mile	5～30 mile
⑪	航行速度	5.0 kt	5.0 kt
⑫	海上輸送日数	輸送日数	0.4 日/回
		積込日数	3.0 日/回
		計	3.4 日/回
⑬	年間寄港回数	5.0 回/年	10.0 回/年
⑭	海上輸送単価	72,000 千円/日・隻	72,000 千円/日・隻
⑮	年間海上輸送費用	309,600 千円/年	619,200 千円/年
海上輸送費用削減便益		without時－with時＝	309,600 千円/年
			3.1 億円/年
		（デフレータ考慮後）	3.1 億円/年

【基地港整備による海上荷役コスト削減便益】

項目		with	without
①	年間貨物量	25 基/年	25 基/年
②	部材荷役日数（洋上）原単位	2 日/基	10 日/基
③	部材荷役日数（洋上）	50 日	250 日
④	海上輸送単価	36,000 千円/日・隻	36,000 千円/日・隻
⑤	年間海上輸送費用	1,800,000 千円/年	9,000,000 千円/年
海上輸送費用削減便益		without時－with時＝	7,200,000 千円/年
			72.0 億円/年
		（デフレータ考慮後）	72.7 億円/年

〔維持浚渫費の縮減〕

対象プロジェクトの実施により、沿岸漂砂が外港航路に流入するのを減少させ、維持浚渫の回数を縮減することができる効果を計測する。

沿岸漂砂対策としえ中央防波堤と潜堤の整備を行っている。漂砂の航路への流入量は年間約 15 万 m³になるが、中央防波堤と潜堤により年間 9.3 万 m³を減少させる。

計算の結果、便益は以下に示すように年間 14.1 億円となる。

		With	Without
①	漂砂の流入量（万m ³ /年）	5.7	15.0
②	浚渫費用（円/m ³ ）	15,000	15,000
③	維持浚渫額（百万円/年）	855	2,250

維持浚渫の縮減額（億円/年）	14.0
	14.1（デフレータ考慮後）

〔船体損傷回避便益〕

対象プロジェクトの実施により、港口付近の静穏度が改善し、外港地区へのタグの航行が可能となり、タグ支援を必要とする大型船が港外退避可能となる。

計算の結果、便益は以下に示すように年間 11.0 億円となる。

		With	Without
①	対象船型（DWT）	56,000	56,000
②	年間の船体損傷隻数（回/年）	1.0	0.0
③	損失項目別の期待損失額（千円/回）	1,086,660	1,086,660
④	損失回避額（百万円/年）	1,087	0

船体損傷回避便益（億円/年）	10.9
	11.0（デフレータ考慮後）

〔海難減少の便益〕

対象プロジェクトの実施により、港内に静穏水域を確保することによって、荒天時に安全な避泊を行うことが可能となり、海難による損失を回避することができる。

計算の結果、便益は以下に示すように年間 31.8 億円となる。

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	331,430	76,160	0
	重大損傷	532,778	296,548	0
	軽微損傷	256,610	267,512	0
船舶修繕期間中の損失額	全損	159,743	28,616	0
	重大損傷	241,304	104,664	0
	軽微損傷	101,532	82,614	0
人的損失額（死亡）	全損	181,742	26,925	0
	重大損傷	46,351	16,634	0
	軽微損傷	0	0	0
人的損失額（負傷）	全損	151	22	0
	重大損傷	347	125	0
	軽微損傷	0	0	0
積み荷損失額	全損	13,910	3,987	0
	重大損傷	19,096	13,332	0
	軽微損傷	10,826	13,966	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	8,543	2,005	0
	重大損傷	19,617	11,152	0
	軽微損傷	0	0	0
合計（千円）		2,138,798	1,010,839	0
海難減少の便益（億円/年）		31.5		
		（デフレータ考慮後） 31.8		

〔震災時の輸送コスト削減〕

対象プロジェクトの実施により、荷主は震災時においても近傍の鹿島港が利用できるようになり、整備しない場合に想定される他港利用に比べて、輸送コストが縮減される。

計算の結果、便益は以下に示すように緊急物資が年間 0.9 億円、一般貨物が年間 45.0 億円となる(地震発生確率考慮前)。

【緊急物資輸送】

項目		With	Without	備考
緊急物資輸送費用<被災当日、翌日> (千円)	③	—	22,751	①=⑥×⑦
背後圏人口 (人)	②	—	178,938	国立社会保障・人口問題研究所資料
緊急物資量 (トン)	③	—	41	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	—	35	
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	—	14	⑥=③/3 (トン/回)
3t ヘリコプター1 台あたりの輸送コスト (円/回・h)	⑦	—	2,640,500	港湾投資の評価に関する解説書 P2-13-28 (H29 改定版)
3t ヘリコプター1 台あたりの輸送時間 (h)	⑧	—	0.62	135.4km÷220km/h
3t ヘリコプター1 台あたりの輸送コスト (円/回)	⑨	—	1,625,100	⑨=⑦×⑧
緊急物資輸送費用<被災3日後～1ヶ月> (千円)	⑩		71,420	輸送コスト+輸送時間コスト
緊急物資輸送量 (トン)	⑪	—	3,495	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)	⑫	—	654	
うち雑工業品 (トン)	⑬	—	2,841	
農水産品の時間価値 (円/フレートトン・時)	⑭	—	122	港湾投資の評価に関する解説書 P2-2-34 (H29 改定版)
雑工業品の時間価値 (円/フレートトン・時)	⑮	—	613	
3t トラックの輸送台数 (台)	⑯	—	1,165	⑯=⑨/3 (トン/台)
3t トラックの輸送コスト (円/台)	⑰	—	38,00	港湾投資の評価に関する解説書 P2-13-29 (H29 改定版)
陸上輸送距離 (港湾直背後) (km)	⑱	—	40	小名浜港 (往復)
陸上輸送距離 (港湾直背後以外) (km)		—	230	
陸上輸送時間 (港湾直背後) (時間)	⑲	—	8.00	港湾投資の評価に関する解説書 P2-13-29 (H29 改定版)
陸上輸送時間 (港湾直背後以外) (時間)		—	6.91	
輸送費用削減便益 (計) (億円/年)	⑳	0.94		㉔=(①+⑧)/100 (地震発生確率考慮前)

【一般貨物輸送】

		With	Without	備考
①	外貨貨物取扱量（千トン/年）	1,129	1,129	通常時貨物量 ×1.0
②	陸上輸送距離（km）	5.4～40.0	275.8～284.4	（代替港） 小名浜港 品目ごとに 設定
③	輸送台数（台）	94,900	94,900	
④	陸上輸送原単位（円/台）	15,380～ 20,380	61,970～ 64,710	
⑤	陸上輸送コスト（百万円/年）	1,841	6,090	Σ（③×④）
⑥	海上輸送日数（日）	4.6～53.1	4.0～54.5	（代替港） 小名浜港 品目ごとに 設定
⑦	年間寄港回数（回）	1～75	1～75	
⑧	海上輸送原単位（千円/日・隻）	732～3,652	732～3,652	
⑨	海上輸送コスト（百万円/年）	2,886	3,136	Σ（⑤×⑥×⑦）
陸上・海上輸送コスト削減便益合計 （億円/年）		45.0		単年度便益 （地震発生確率考慮 前）

■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)耐震		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)		247.7	15.5
基礎工	900m	71.5	4.5
被覆工	900m	38.9	2.4
本体工	900m	112.1	7.0
根固工	900m	7.0	0.4
上部工	900m	18.1	1.1
防波堤(南)		307.5	33.3
基礎工	1,210m	116.2	12.6
被覆工	1,210m	38.5	4.2
本体工	1,210m	126.2	13.7
根固工	1,210m	13.0	1.4
上部工	1,210m	13.6	1.5
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	6.8	0.0
航路・泊地(水深14m)			
浚渫工	360,000m ³	81.0	0.0
岸壁(水深12m)		60.8	37.9
床掘工	200m	11.1	6.9
地盤改良工	200m	23.9	14.9
鋼管矢板工(本体工)	200m	18.0	11.2
裏埋工	200m	4.3	2.7
上部工	200m	3.5	2.2
泊地(水深12m)			
浚渫工	15,000m ³	2.8	2.7
航路・泊地(水深12m)			
浚渫工	65,000m ³	15.0	11.7
護岸			
	540m ²	31.9	0.0
臨港道路及びふ頭用地			
	m ²	46.7	0.0
間接経費		187.4	20.2
合計		1,124.9	121.3

※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	0.3

※港湾管理者等へのヒアリングにより算出している。

監 第 530 号
令和3年10月14日

国土交通省
関東地方整備局長 殿

茨 城 県 知 事
(公 印 省 略)

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3年10月5日付国関整企画第107号により依頼のあったこのことについて、
別紙のとおり回答いたします。

(再評価)

(回答様式)

【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	鹿島港外港地区国際物流ターミナルについては、平成25年4月に岸壁(-14m)が供用し、船舶の大型化への対応や大規模地震発生時における物資輸送拠点の形成が図られました。一方、港湾利用企業等からは港内静穏度の確保や漂砂による航路埋没の対策などの要望が強いことから、防波堤の延伸や航路・泊地の早期整備が必要であり、事業の継続と更なる促進をお願いいたします。 また、洋上風力発電の基地港湾の整備については、本県におけるカーボンニュートラルポートの形成につながるものであることから、事業の継続と更なる促進をお願いするとともに、基地港湾の整備を契機として本県への企業誘致や産業創出が進むなど地域経済の活性化に向けた取組についても積極的に進めて頂きますようお願いいたします。 なお、事業の実施にあたっては、徹底したコスト縮減を図るとともに、早期の事業完成をお願いいたします。

※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。