

再評価に係る資料【港湾関係】

平成26年10月30日

港湾空港部

目 次

1. 位置図	1
2. 費用対効果分析実施判定表	2
3. 事業評価カルテ(再評価)	3
4. 費用便益の概要	4
5. 費用便益分析シート	5
5-1.別添資料	7
6. 事業費等内訳書	9

事業評価対象箇所

(第4回中部地方整備局事業評価監視委員会審議対象)



費用対効果分析実施判定票

年度： 平成26年度 事業名： 三河港神野地区国際物流ターミナル整備事業
 担当課： 港湾計画課 担当課長名： 神谷 一弘

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項目		判定	チェック欄
		判断根拠	
(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合			
事業目的			
・事業目的に変更がない	平成26年度にコンテナ貨物を集約する予定であったが、貨物量増加により岸壁 2/パースで取り扱う見込み		<input type="checkbox"/>
外的要因			
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない 判断根拠例[地元情勢等の変化がない]	港湾計画の変更がない		<input checked="" type="checkbox"/>
内的要因<費用便益分析関係> ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2.~4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、複数の要因の变化により、費用対効果分析を実施する。			
1. 費用便益分析マニュアルの変更がない 判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]	マニュアルの変更がない		<input checked="" type="checkbox"/>
2. 需要量等の変更がない 判断根拠例[需要量等の減少が10%※以内]	需要量の変更がない		<input checked="" type="checkbox"/>
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%※以内]	事業費の変更がない		<input checked="" type="checkbox"/>
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]	事業期間の変更がない		<input checked="" type="checkbox"/>
(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でない」と判断できる場合			
・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい 判断根拠例[直近3カ年の事業費の平均に対する分析費用1%以上] または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。	直近3カ年の事業費の平均 約5.1億円×0.01≒約510万円>500万円 前回評価時の感度分析における下位ケース値 1.1>1.0		<input checked="" type="checkbox"/>
前回評価で費用対効果分析を実施している		費用対効果分析を実施している	<input checked="" type="checkbox"/>
以上より、費用対効果分析を実施するものとする。			

事業評価カルテ(再評価)

平成 26 年度											
事業名(箇所名)	国際物流ターミナル (三河港 神野地区)				担当課	中部地方整備局港湾空 港部港湾計画課			事業 主体	中部地方整備局	
					担当課長名	神谷一弘					
実施箇所	愛知県豊橋市										
該当基準	再々評価:再評価実施後3年間が経過している事業										
主な事業の諸元	岸壁(水深12m)、航路泊地(水深12m)、防波堤、荷役機械、ふ頭用地										
事業期間	事業採択	平成	4	年度	完了	平成	29	年度			
総事業費(億円)	235.7			残事業費(億円)	18.5						
目的・必要性	三河港は、我が国の自動車輸送拠点港湾であり、コンテナ港湾としても背後圏自動車メーカーの自動車部品輸送に利用されるなど重要な役割を担っている。 この神野地区において、国際物流ターミナルを整備することにより、背後圏産業のコンテナ貨物の需要増への対応を図る。										
便益の主な根拠	陸上輸送コスト削減 (平成30年度便益対象貨物量:5.2万TEU(実入り)) 残存価値										
事業全体の投資効率性	基準年度	平成 26 年度									
	B:総便益(億円)	470.0	C:総費用(億円)	393.1	全体B/C	1.2	B-C	76.9	EIRR (%)	5.2	
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	156.0	C:総費用(億円)	23.3	継続B/C	6.7					
感度分析					事業全体のB/C			残事業のB/C			
	需 要(-10%~+10%)				(1.1 ~ 1.3)			(6.0 ~ 7.4)			
	建 設 費(+10%~-10%)				(1.2 ~ 1.2)			(6.1 ~ 7.5)			
	建設期間(+10%~-10%)				(1.2 ~ 1.2)			(6.6 ~ 6.8)			
事業の効果等	当該事業を実施することにより、港湾物流の円滑化に対応し、輸送コストの削減が図られる。										
社会経済情勢等の変化	三河港における外貿コンテナ貨物量は、平成20年~平成21年にかけて世界同時不況の影響によって減少したが、その後増加に転じている。										
主な事業の進捗状況	事業費236億円、既投資額217億円 平成26年度末現在 事業進捗率92%										
主な事業の進捗の見込み	平成27年度末にふ頭用地が、平成29年度末に防波堤、荷役機械(2基目)が完成予定。										
コスト縮減や代替案立案等の可能性	防波堤(北)の地盤改良工の際に発生する土砂については、三河港内の埋立予定地に揚泥を予定していたが、貧酸素水塊 [※] 発生の一因となっている深掘跡等に土砂を投入する事とした。これにより土砂の投入方法が高価な「揚泥」から安価な「直投」に変更されることによるコスト縮減を図るとともに、三河湾の環境改善にも配慮した事業を進捗していく。 [※] 海水中の酸素がほとんどなく、海中の生物が生存することができない水域										
対応方針	継続										
対応方針理由	事業の投資効果及び進捗の目途が確認されたため。										
貨幣換算が困難な効果等による評価	評価の観点	貨幣換算が困難な効果									
	国際競争力強化・物流効率化	物流機能の効率化・高度化、国際競争力の強化									
	環境	CO2、NOx等の排出量削減									
	地域社会	企業の進出等による生産拡大、雇用創出									

三河港神野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	単位
利用者便益	ターミナル整備による貨物輸送コスト削減	46.7	千円/TEU・年 背後圏への距離短縮による輸送コストの削減	24.2	億円/年

* 便益の算出にあたっては、「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル(平成23年6月)」を参照

費用

費用項目	建設費、管理運営費、再投資費
事業の対象施設	岸壁(-12m)、航路・泊地(-12m)、防波堤、ふ頭用地、荷役機械

三河港神野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)

年度	割引前							純便益(B-C)
	施設供用期間	事業費	管理運営費	再投資費	総費用(C)	輸送コスト削減便益	残存価値	
1992		0.4			0.4			-0.4
1993		7.8			7.8			-7.8
1994		11.5			11.5			-11.5
1995		13.3			13.3			-13.3
1996		8.2			8.2			-8.2
1997		8.8			8.8			-8.8
1998		24.2			24.2			-24.2
1999		8.6			8.6			-8.6
2000		8.2			8.2			-8.2
2001		5.9			5.9			-5.9
2002		7.5			7.5			-7.5
2003		7.3			7.3			-7.3
2004	1	8.0	0.0		8.0			-8.0
2005	2	6.8	0.0		6.8			-6.8
2006	3	12.7	0.0		12.8			-12.8
2007	4	17.7	0.0		17.8			-17.8
2008	5	13.7	0.1		13.8			-13.8
2009	6	10.6	0.1		10.7			-10.7
2010	7	7.6	0.1		7.7			-7.7
2011	8	5.9	0.1		6.0	1.1		-4.8
2012	9	6.5	0.1		6.6	1.1		-5.5
2013	10	6.0	0.1		6.1	1.3		-4.8
2014	11	0.4	0.1		0.5	1.0		-0.5
2015	12	5.4	0.1		5.5	1.2		-4.3
2016	13	4.7	0.1		4.9	1.6		-3.2
2017	14	7.1	0.1		7.2	1.7		-5.5
2018	15	0.1	0.1		0.2	1.8		-1.7
2019	16	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2020	17	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2021	18	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2022	19	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2023	20	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2024	21	0.1	0.1	9.6	9.7	2.4		-7.4
2025	22	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2026	23	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2027	24	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2028	25	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2029	26	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2030	27	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2031	28	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2032	29	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2033	30	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2034	31	0.1	0.1	9.6	9.7	2.4		-7.4
2035	32	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2036	33	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2037	34	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2038	35	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2039	36	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2040	37	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2041	38	0.1	0.1	9.6	9.7	2.4		-7.4
2042	39	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2043	40	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2044	41	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2045	42	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2046	43	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2047	44	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2048	45	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2049	46	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2050	47	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2051	48	0.1	0.1	9.6	9.7	2.4		-7.4
2052	49	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
2053	50	0.1	0.1		0.2	2.4		-2.1
合計		224.772	6.524	38.382	269.658	857.185	36.699	724.227

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 5.2% NPV= 76.9 億円
B/C= 1.196

(億円)

年度	割引後							純便益(B-C)
	施設供用期間	事業費	管理運営費	再投資費	総費用(C)	輸送コスト削減便益	残存価値	
1992		2.37	1.0		3.37	1.0		-1.0
1993		2.28	19.1		21.38	19.1		-19.1
1994		2.19	26.9		29.09	26.9		-26.9
1995		2.11	29.6		31.71	29.6		-29.6
1996		2.03	17.7		19.73	17.7		-17.7
1997		1.95	18.2		20.15	18.2		-18.2
1998		1.87	48.8		50.67	48.8		-48.8
1999		1.80	16.9		18.70	16.9		-16.9
2000		1.73	15.5		17.23	15.5		-15.5
2001		1.67	10.9		12.64	10.9		-10.9
2002		1.60	13.4		15.00	13.4		-13.4
2003		1.54	12.5		14.04	12.5		-12.5
2004	1	1.48	13.0	0.1	14.66	13.1		-13.1
2005	2	1.42	10.5	0.1	12.04	10.6		-10.6
2006	3	1.37	18.6	0.1	20.14	18.6		-18.6
2007	4	1.32	24.2	0.1	25.54	24.3		-24.3
2008	5	1.27	17.3	0.1	18.64	17.4		-17.4
2009	6	1.22	13.3	0.1	14.55	13.4		-13.4
2010	7	1.17	9.0	0.1	10.34	9.1		-9.1
2011	8	1.12	6.7	0.1	7.82	6.8	1.2	1.2
2012	9	1.08	7.2	0.1	8.30	7.3	1.4	1.4
2013	10	1.04	6.3	0.1	7.38	6.4	1.8	1.8
2014	11	1.00	0.4	0.1	1.44	0.5	15.2	15.2
2015	12	0.96	5.2	0.1	6.18	5.3	15.3	15.3
2016	13	0.92	4.4	0.1	5.34	4.4	15.4	15.4
2017	14	0.89	6.2	0.1	7.11	6.3	15.5	15.5
2018	15	0.85	0.1	0.1	0.96	0.1	15.6	15.6
2019	16	0.82	0.1	0.1	0.92	0.1	15.8	15.8
2020	17	0.79	0.1	0.1	0.88	0.1	16.1	16.1
2021	18	0.76	0.1	0.1	0.84	0.1	16.8	16.8
2022	19	0.73	0.1	0.1	0.81	0.1	16.8	16.8
2023	20	0.70	0.1	0.1	0.77	0.1	16.1	16.1
2024	21	0.68	6.5	0.1	7.23	6.6	15.5	15.5
2025	22	0.65	0.1	0.1	0.76	0.1	14.9	14.9
2026	23	0.62	0.1	0.1	0.72	0.1	14.3	14.3
2027	24	0.60	0.1	0.1	0.69	0.1	13.8	13.8
2028	25	0.58	0.1	0.1	0.67	0.1	13.2	13.2
2029	26	0.56	0.1	0.1	0.64	0.1	12.7	12.7
2030	27	0.53	0.1	0.1	0.61	0.1	12.2	12.2
2031	28	0.51	0.1	0.1	0.59	0.1	11.8	11.8
2032	29	0.49	0.1	0.1	0.57	0.1	11.3	11.3
2033	30	0.47	0.1	0.1	0.54	0.1	10.9	10.9
2034	31	0.46	0.1	4.4	4.96	4.4	10.5	10.5
2035	32	0.44	0.1	0.1	0.54	0.1	10.1	10.1
2036	33	0.42	0.1	0.1	0.52	0.1	9.7	9.7
2037	34	0.41	0.1	0.1	0.51	0.1	9.3	9.3
2038	35	0.39	0.1	0.1	0.49	0.1	8.9	8.9
2039	36	0.38	0.1	0.1	0.48	0.1	8.6	8.6
2040	37	0.36	0.1	0.1	0.46	0.1	8.3	8.3
2041	38	0.35	0.1	3.3	3.85	3.4	8.0	8.0
2042	39	0.33	0.0	0.0	0.33	0.0	7.6	7.6
2043	40	0.32	0.0	0.0	0.32	0.0	7.4	7.4
2044	41	0.31	0.0	0.0	0.31	0.0	7.1	7.1
2045	42	0.30	0.0	0.0	0.30	0.0	6.8	6.8
2046	43	0.29	0.0	0.0	0.29	0.0	6.5	6.5
2047	44	0.27	0.0	0.0	0.27	0.0	6.3	6.3
2048	45	0.26	0.0	0.0	0.26	0.0	6.0	6.0
2049	46	0.25	0.0	0.0	0.25	0.0	5.8	5.8
2050	47	0.24	0.0	0.0	0.24	0.0	5.6	5.6
2051	48	0.23	0.0	2.2	2.43	2.3	5.4	5.4
2052	49	0.22	0.0	0.0	0.22	0.0	5.2	5.2
2053	50	0.22	0.0	0.0	0.22	0.0	5.0	5.0
合計		372.775	3.857	16.429	393.061	462.437	7.520	489.957

三河港神野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)

(億円)

年度	施設供 用期間	割引前					純便益 (B- C)		
		事業費	管理 運営費	再投資費	総費用(C)	輸送コスト削減 便益			
1992									
1993									
1994									
1995									
1996									
1997									
1998									
1999									
2000									
2001									
2002									
2003									
2004	1								
2005	2								
2006	3								
2007	4								
2008	5								
2009	6								
2010	7								
2011	8								
2012	9								
2013	10								
2014	11								
2015	12	5.4			5.4	0.1	-5.3		
2016	13	4.7			4.7	1.6	-3.1		
2017	14	7.0			7.0	2.5	-4.4		
2018	15		0.1		0.1	9.3	9.2		
2019	16		0.1		0.1	9.3	9.2		
2020	17		0.1		0.1	9.3	9.2		
2021	18		0.1		0.1	9.3	9.2		
2022	19		0.1		0.1	9.3	9.2		
2023	20		0.1		0.1	9.3	9.2		
2024	21		0.1		0.1	9.3	9.2		
2025	22		0.1		0.1	9.3	9.2		
2026	23		0.1		0.1	9.3	9.2		
2027	24		0.1		0.1	9.3	9.2		
2028	25		0.1		0.1	9.3	9.2		
2029	26		0.1		0.1	9.3	9.2		
2030	27		0.1		0.1	9.3	9.2		
2031	28		0.1		0.1	9.3	9.2		
2032	29		0.1		0.1	9.3	9.2		
2033	30		0.1		0.1	9.3	9.2		
2034	31		0.1		0.1	9.6	-0.4		
2035	32		0.1	9.6	9.6	9.3	9.2		
2036	33		0.1		0.1	9.3	9.2		
2037	34		0.1		0.1	9.3	9.2		
2038	35		0.1		0.1	9.3	9.2		
2039	36		0.1		0.1	9.3	9.2		
2040	37		0.1		0.1	9.3	9.2		
2041	38		0.1		0.1	9.3	9.2		
2042	39		0.1		0.1	9.3	9.2		
2043	40		0.1		0.1	9.3	9.2		
2044	41		0.1		0.1	9.3	9.2		
2045	42		0.1		0.1	9.3	9.2		
2046	43		0.1		0.1	9.3	9.2		
2047	44		0.1		0.1	9.3	9.2		
2048	45		0.1		0.1	9.3	9.2		
2049	46		0.1		0.1	9.3	9.2		
2050	47		0.1		0.1	9.3	9.2		
2051	48		0.1	9.6	9.6	9.3	-0.4		
2052	49		0.1		0.1	9.3	9.2		
2053	50		0.1		0.1	9.3	9.2		
合計		17.1	1.9	19.2	38.2	338.0	17.2	355.2	317.0

費用便益分析シート(割引後)

ERR= 45.5% NPV= 132.8 億円
B/C= 6.7

(億円)

年度	施設供 用期間	事業費	管理 運営費	再投資費	総費用(C)	輸送コスト削減 便益	残存価値	総便益 (B) 純便益 (B- C)	
									割引後
1992		2.37							
1993		2.28							
1994		2.19							
1995		2.11							
1996		2.03							
1997		1.95							
1998		1.87							
1999		1.80							
2000		1.73							
2001		1.67							
2002		1.60							
2003		1.54							
2004	1	1.48							
2005	2	1.42							
2006	3	1.37							
2007	4	1.32							
2008	5	1.27							
2009	6	1.22							
2010	7	1.17							
2011	8	1.12							
2012	9	1.08							
2013	10	1.04							
2014	11	1.00							
2015	12	0.96	5.2		5.2	0.1	0.1	-5.1	
2016	13	0.92	4.4		4.4	1.4	1.4	-3.0	
2017	14	0.89	6.2		6.2	2.2	2.2	-4.1	
2018	15	0.85		0.0	0.0	7.6	7.6	7.5	
2019	16	0.82		0.0	0.0	7.3	7.3	7.2	
2020	17	0.79		0.0	0.0	7.0	7.0	6.9	
2021	18	0.76		0.0	0.0	6.7	6.7	6.7	
2022	19	0.73		0.0	0.0	6.5	6.5	6.4	
2023	20	0.70		0.0	0.0	6.2	6.2	6.2	
2024	21	0.68		0.0	0.0	6.0	6.0	5.9	
2025	22	0.65		0.0	0.0	5.8	5.8	5.7	
2026	23	0.62		0.0	0.0	5.5	5.5	5.5	
2027	24	0.60		0.0	0.0	5.3	5.3	5.3	
2028	25	0.58		0.0	0.0	5.1	5.1	5.1	
2029	26	0.56		0.0	0.0	4.9	4.9	4.9	
2030	27	0.53		0.0	0.0	4.7	4.7	4.7	
2031	28	0.51		0.0	0.0	4.5	4.5	4.5	
2032	29	0.49		0.0	0.0	4.4	4.4	4.3	
2033	30	0.47		0.0	0.0	4.2	4.2	4.2	
2034	31	0.46		4.4	4.4	4.0	4.0	-0.4	
2035	32	0.44			0.0	3.9	3.9	3.9	
2036	33	0.42			0.0	3.7	3.7	3.7	
2037	34	0.41			0.0	3.6	3.6	3.6	
2038	35	0.39			0.0	3.5	3.5	3.4	
2039	36	0.38			0.0	3.3	3.3	3.3	
2040	37	0.36			0.0	3.2	3.2	3.2	
2041	38	0.35			0.0	3.1	3.1	3.1	
2042	39	0.33			0.0	3.0	3.0	2.9	
2043	40	0.32			0.0	2.8	2.8	2.8	
2044	41	0.31			0.0	2.7	2.7	2.7	
2045	42	0.30			0.0	2.6	2.6	2.6	
2046	43	0.29			0.0	2.5	2.5	2.5	
2047	44	0.27			0.0	2.4	2.4	2.4	
2048	45	0.26			0.0	2.3	2.3	2.3	
2049	46	0.25			0.0	2.2	2.2	2.2	
2050	47	0.24			0.0	2.2	2.2	2.1	
2051	48	0.23		2.2	2.3	2.1	2.1	-0.2	
2052	49	0.23			0.0	2.0	2.0	2.0	
2053	50	0.22			0.0	1.9	1.9	1.9	
合計		15.7	0.9	6.6	23.3	152.5	3.6	156.0	132.8

【5-1. 別添資料】

【ターミナル整備による貨物輸送コスト削減】

ターミナル整備による貨物輸送コスト削減額を算出する。Without時の代替港は、三河港からの距離、就航航路を考慮して、韓国航路貨物は名古屋港、御前崎港及び清水港、中国航路貨物は名古屋港及び清水港、ロシア航路は名古屋港とした。取扱貨物量は51,804TEU/年と設定。対象プロジェクトの実施により、24.2億円/年の輸送コストが削減可能となる。

【①陸上輸送費用削減便益】

項目	With時	Without時			
		韓国航路	中国航路	ロシア航路	
		三河港	名古屋港、御前崎港、清水港	名古屋港、清水港	名古屋港
貨物取扱量	(TEU/年)	51,803	17,942	14,509	19,352
	(個/年)	36,697	12,710	10,278	13,709
使用台数(台/年)		36,697	12,710	10,278	13,709
陸上輸送距離(km)	10.5 ~ 45.6	55.2 ~ 104.9	74.8 ~ 104.9	104.9 ~ 104.9	
陸上輸送費用原単位(円/台)	29,970 ~ 100,440	71,060 ~ 154,330	81,040 ~ 154,330	102,470 ~ 154,330	
高速道路利用料原単位(円/台)	0 ~ 1,046	2,407 ~ 6,176	5,417 ~ 6,176	6,176 ~ 6,176	
陸上輸送費用(億円/年)	15.1	11.5	8.8	17.7	
陸上輸送費用削減便益(億円/年)	22.9				

【②陸上輸送時間費用削減便益】

項目	With時	Without時			
		韓国航路	中国航路	ロシア航路	
		三河港	名古屋港、御前崎港、清水港	名古屋港、清水港	名古屋港
貨物取扱量	(TEU/年)	51,803	17,942	14,509	19,352
	(個/年)	36,697	12,710	10,278	13,709
陸上輸送距離(km)	10.5 ~ 45.6	55.2 ~ 104.9	74.8 ~ 104.9	104.9 ~ 104.9	
陸上輸送時間(時間)	0.30 ~ 5.36	0.95 ~ 4.45	1.32 ~ 2.02	2.02 ~ 2.02	
時間費用原単位(円/時/個)	365 ~ 5,678	573 ~ 10,233	1,419 ~ 3,633	2,422 ~ 4,642	
陸上輸送時間費用(億円/年)	0.3	0.2	0.2	0.5	
陸上輸送時間費用削減便益(億円/年)	0.6				

【③海上輸送費用削減便益】

項目	With時	Without時			
		韓国航路	中国航路	ロシア航路	
		三河港	名古屋港、御前崎港、清水港	名古屋港、清水港	名古屋港
貨物取扱量	(TEU/年)	51,803	17,942	14,509	19,352
	(個/年)	36,697	12,710	10,278	13,709
海上輸送費用原単位(円/個)	19,758 ~ 58,490	19,962 ~ 31,154	28,216 ~ 44,448	39,334 ~ 58,993	
海上輸送費用(億円/年)	10.0	2.5	1.2	6.5	
海上輸送費用削減便益(億円/年)	0.2				

【④海上輸送時間費用削減便益】

項目	With時	Without時			
		韓国航路	中国航路	ロシア航路	
		三河港	名古屋港、御前崎港、清水港	名古屋港、清水港	名古屋港
貨物取扱量	(TEU/年)	51,803	17,942	14,509	19,352
	(個/年)	36,697	12,710	10,278	13,709
海上輸送時間(時間)	28.80 ~ 66.24	29.28 ~ 31.20	48.72 ~ 52.08	66.96 ~ 66.96	
時間費用原単位(円/時間/個)	1,200 ~ 2,300	1,200 ~ 2,300	1,200 ~ 2,300	1,200 ~ 2,300	
海上輸送時間費用(億円/年)	25.3	4.9	5.9	15.1	
海上輸送時間費用削減便益(億円/年)	0.6				

ターミナル整備による貨物輸送コスト削減効果(①+②+③+④)(億円/年)	24.2
--------------------------------------	-------------

〔残存価値〕

プロジェクトの供用期間の終了時点における残存価値を算出する。対象プロジェクトにおいて残存価値を計上できる施設は、ふ頭用地、荷役機械、第一線防波堤であり、その残存価値は36.7億円となる。

【①ふ頭用地の残存価値】

項 目	With時	Without時
ふ頭用地の面積(m ²)	80,000	0
土地単価(円/m ²)	30,000	0
ふ頭用地の残存価値(億円)	24.0	0
ふ頭用地の残存価値(億円)	24.0	

【②荷役機械の残存価値】

項 目	With時	Without時	
荷役機械(ガントリークレーン)の耐用年数(年)	17	17	
荷役機械の整備費用(百万円)	ガントリークレーン①	959	0
	ガントリークレーン②	959	0
再投資後の経過年数(年)	ガントリークレーン①	12	0
	ガントリークレーン②	2	0
荷役機械の残存価値(億円)	ガントリークレーン①	2.5	0
	ガントリークレーン②	7.6	0
岸壁の荷役機械の残存価値(億円)	10.2		

※ガントリークレーン②に関わる事業費は移設費のため、再投資を残存価値における整備費用とした。

【③第一線防波堤の残存価値】

項 目	With時	Without時
第一線防波堤の耐用年数(年)	50	50
第一線防波堤の整備費用(百万円)	2,545	0
第一線防波堤の残存価値(億円)	2.5	0
第一線防波堤の残存価値(億円)	2.5	

残存価値 (① + ② + ③) (億円)	36.7
-----------------------	-------------

(1)事業費

項目	数量	全体事業費 (億円)	残事業費 (億円)
工事費		157	10
岸壁(水深12m)		43	0
基礎工	240m	16	0
本体工	240m	19	0
裏込及び裏埋工	240m	6	0
上部工	240m	1	0
舗装工	240m	1	0
附属工	1式	1	0
防波堤(北)		27	10
地盤改良工	792m	5	2
基礎工	792m	7	2
本体工	792m	12	5
上部工	792m	3	2
防波堤(南)		5	0
基礎工	97m	3	0
本体工	97m	1	0
上部工	97m	1	0
航路泊地(水深12m)		82	0
浚渫工	35ha	82	0
間接経費		47	3
起債		31	5
荷役機械	2基	13	3
ふ頭用地	8ha	19	3
合計		236	18

※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	1式	0.16

※港湾管理者等へのヒアリングにより算出している。