

再評価に係る資料【港湾関係】

平成26年9月8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票	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	12

1. 事業評価対象箇所

(第3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： 名古屋港飛島ふ頭南地区国際物流コンテナ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	
	判断根拠	チェック欄
(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	変更がない	■
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	■
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、基準値を下回ることが想定される場合には、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	■
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	■
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	■
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]	平成26年度完了であったが、2年延伸して平成28年度完了になる見込み	□
(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でない判断できる場合		
・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16億円×0.01≒約1,600万円>500万円 前回評価時の感度分析における下位ケース値 4.8>1.0	■
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	■
以上より、費用対効果分析を実施するものとする。		

2. 事業評価カルテ(再評価)

平成 26 年度										
事業名(箇所名)	国際海上コンテナターミナル整備事業 (名古屋港 飛島ふ頭南地区)				事業主体	中部地方整備局				
実施箇所	愛知県飛島村									
該当基準	再評価:事業採択後長期間(5年)が経過した時点で継続中の事業									
主な事業の諸元	岸壁(水深16m)、泊地(水深16m)、航路・泊地(水深16m)、東航路(水深16m)等									
事業期間	事業採択	平成	14	年度	完了	平成	28	年度		
総事業費	708 億円			残事業費	42.4 億円					
目的・必要性	<p>名古屋港は、中部圏のものづくり産業を支える国際港湾であり、背後圏に立地する製造業等の国際物流拠点として、欧州・北米の基幹航路や中国を中心とする近海航路を含め、多くの国際定期航路が開設されている。</p> <p>名古屋港のコンテナ貨物取扱量は、リーマンショックの影響により一時的な減少があったものの回復基調にあり、コンテナ貨物取扱量の増大及び進展する船舶の大型化に対応したターミナルの整備が喫緊の課題である。また、飛島ふ頭においては北米や欧州といった基幹航路の維持を図るための高規格・高効率なターミナルの整備及び大型化している船舶に対応するための航路増深が喫緊の課題となっている。</p> <p>さらに名古屋港の位置する地域では、大規模地震の発生が懸念されている。震災被害によって港湾機能が損なわれると、物流障害により背後圏ひいては我が国の社会経済に大きな影響を与える恐れがある。本プロジェクトは、以上の背景に鑑み、貨物量の増大に対応するための大水深岸壁を擁するコンテナターミナルを整備、航路を増深するとともに、さらに岸壁については耐震強化岸壁で整備することで、大規模地震時の経済活動の維持を図るものである。</p>									
便益の主な根拠	荷主の輸送距離短縮 平成29年予測取扱貨物量:32.2万TEU/年									
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)	2,884	C:総費用(億円)	1,005	全体B/C	2.9	B-C	1,880	EIRR (%)	11.8
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	170	C:総費用(億円)	48	継続B/C	3.5				
感度分析					事業全体のB/C			残事業のB/C		
	需 要 (-10%~+10%)				(2.6 ~ 3.1)			(3.2 ~ 3.9)		
	建 設 費 (+10%~-10%)				(2.9 ~ 2.9)			(3.3 ~ 3.8)		
建設期間 (+10%~-10%)				(2.8 ~ 2.9)			(3.4 ~ 3.5)			
社会経済情勢等の変化	名古屋港における取扱コンテナ貨物量は、世界同時不況の影響等で減少したものの、自動車部品のコンテナ貨物量が平成25年には過去最高を記録する等、回復基調にある。									
主な事業の進捗状況	総事業費708億円 既投資額666億円(平成26年度含む) 平成26年度末現在 事業進捗率94%									
主な事業の進捗の見込み	平成28年度中に全事業完了する見込みである。 進捗率:94%(前回評価時:92%)									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き清龍丸^{※1}による浚渫作業を継続し、事業進捗を図る。 (※1:清龍丸は直轄所有の浚渫兼油回収船であり、船舶の輻輳する航路、泊地等の浚渫作業に従事) 東航路の進捗率が87%に達している状況にあり、残事業の執行がもっとも効率的と考えられる。 									
対応方針	継続									
対応方針理由	充分な事業の投資効果及び進捗の目途が確認されたため。									
貨幣換算が困難な効果等による評価	評価の観点	貨幣換算が困難な効果								
	環境	貨物の陸上輸送距離の短縮による、CO2、NOx等の排出量の削減								
	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								
	地域社会	企業の進出等による生産拡大、雇用創出								

名古屋港飛島ふ頭南地区国際海上コンテナ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	64	千円/TEU・年	荷主の輸送コスト削減便益	119.1	億円/年
	輸送コストの削減 (残事業)	16	千円/TEU・年	荷主の輸送コスト削減便益(増深)	10.0	億円/年
耐震便益	輸送コスト削減	3.0	千円/TEU・年	震災後の幹線貨物輸送コスト削減	5.3	億円(単年度)

* 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、舗装修繕費
事業の対象施設	岸壁(水深16m)、泊地(水深16m)、航路・泊地(水深16m)、東航路(水深16m)、ふ頭用地、上物

(全体事業)名古屋港飛鳥ふ頭南側TS2バース 国際海上コンテナターミナル整備事業(基本ケース)

費用便益分析シート(割引前)

費用便益分析シート(割引後)

EIRR=	11.8%	NPV=	1,880 億円
B/C=	2.9		

割引前										(億円)	
年度	施設 供用期間	初期投資 ・ 更新投資	運営・維 持 コスト	総費用 (C)	輸送コスト 削減便益	震災時 輸送コスト 削減便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)		
2002		62.7		62.7					-62.7		
2003		102.4		102.4					-102.4		
2004		123.9		123.9					-123.9		
2005		73.6		73.6					-73.6		
2006	1	12.0	0.3	12.4	42.6			42.6	30.3		
2007	2	76.2	0.3	76.5	52.0			52.0	-24.6		
2008	3	81.7	0.3	82.0	47.4			47.4	-34.6		
2009	4	54.4	0.3	54.7	47.0			47.0	-7.7		
2010	5	24.0	0.3	24.3	71.4			71.4	47.1		
2011	6	19.1	0.3	19.4	78.9			78.9	59.5		
2012	7	16.1	0.3	16.4	77.3			77.3	60.9		
2013	8	15.3	0.3	15.6	75.4			75.4	59.8		
2014	9	11.1	0.3	11.4	79.1	3.2		82.3	70.9		
2015	10	29.9	0.3	30.2	85.6	3.6		89.3	59.0		
2016	11	21.6	0.3	21.9	92.1	4.1		96.2	74.3		
2017	12		0.3	0.3	108.0	4.5		112.6	112.3		
2018	13		0.3	0.3	107.8	4.7		112.6	112.3		
2019	14		0.3	0.3	107.7	4.8		112.5	112.3		
2020	15		0.3	0.3	107.6	5.0		112.5	112.3		
2021	16		0.3	0.3	107.5	5.1		112.5	112.3		
2022	17	1.1	0.3	1.4	107.4	5.1		112.5	111.2		
2023	18		0.3	0.3	107.3	5.2		112.5	112.3		
2024	19		0.3	0.3	107.3	5.3		112.5	112.3		
2025	20	12.3	0.3	12.5	107.2	5.3		112.5	100.0		
2026	21		0.3	0.3	107.2	5.3		112.5	112.3		
2027	22		0.3	0.3	107.2	5.3		112.5	112.3		
2028	23	12.4	0.3	12.7	107.3	5.3		112.5	99.9		
2029	24		0.3	0.3	107.3	5.2		112.5	112.3		
2030	25		0.3	0.3	107.4	5.2		112.5	112.3		
2031	26		0.3	0.3	107.4	5.1		112.5	112.3		
2032	27		0.3	0.3	107.5	5.0		112.5	112.3		
2033	28		0.3	0.3	107.6	4.9		112.5	112.3		
2034	29		0.3	0.3	107.7	4.8		112.5	112.3		
2035	30	12.3	0.3	12.5	107.8	4.7		112.6	100.0		
2036	31		0.3	0.3	108.0	4.6		112.6	112.3		
2037	32		0.3	0.3	108.1	4.5		112.6	112.3		
2038	33		0.3	0.3	108.2	4.3		112.6	112.3		
2039	34	1.1	0.3	1.4	108.4	4.2		112.6	111.2		
2040	35		0.3	0.3	108.5	4.1		112.6	112.3		
2041	36		0.3	0.3	108.7	3.9		112.6	112.3		
2042	37		0.3	0.3	108.8	3.8		112.6	112.3		
2043	38		0.3	0.3	109.0	3.6		112.6	112.3		
2044	39		0.3	0.3	109.1	3.5		112.6	112.3		
2045	40	24.6	0.3	24.9	109.3	3.3		112.6	87.7		
2046	41		0.3	0.3	109.4	3.2		112.6	112.3		
2047	42		0.3	0.3	109.6	3.0		112.6	112.3		
2048	43		0.3	0.3	109.7	2.9		112.6	112.3		
2049	44		0.3	0.3	109.9	2.7		112.6	112.3		
2050	45		0.3	0.3	110.0	2.6		112.6	112.3		
2051	46		0.3	0.3	110.2	2.4		112.6	112.3		
2052	47		0.3	0.3	110.3	2.3		112.6	112.3		
2053	48		0.3	0.3	110.4	2.2		112.6	112.3		
2054	49		0.3	0.3	110.5	2.1		112.6	112.3		
2055	50		0.3	0.3	110.7	1.9	55.6	168.2	168.0		
合計		787.7	14.5	802.2	4977.9	171.7	55.6	5205.3	4403.1		

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)	輸送コスト 削減便益	震災時 輸送コスト 削減便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)		
2002		1.60	100.4		100.4					-100.4		
2003		1.54	157.7		157.7					-157.7		
2004		1.48	183.4		183.4					-183.4		
2005		1.42	104.7		104.7					-104.7		
2006	1	1.37	16.5	0.4	16.9	58.3			58.3	41.4		
2007	2	1.32	100.3	0.4	100.7	68.4			68.4	-32.3		
2008	3	1.27	103.4	0.4	103.7	59.9			59.9	-43.8		
2009	4	1.22	66.2	0.4	66.6	57.2			57.2	-9.3		
2010	5	1.17	28.1	0.4	28.5	83.6			83.6	55.1		
2011	6	1.12	21.4	0.3	21.8	88.8			88.8	67.0		
2012	7	1.08	17.4	0.3	17.7	83.6			83.6	65.9		
2013	8	1.04	16.0	0.3	16.3	78.4			78.4	62.2		
2014	9	1.00	11.1	0.3	11.4	79.1	3.2		82.3	70.9		
2015	10	0.96	28.8	0.3	29.1	82.3	3.5		85.8	56.8		
2016	11	0.92	19.9	0.3	20.2	85.2	3.8		88.9	68.7		
2017	12	0.89		0.3	0.3	96.0	4.0		100.1	99.8		
2018	13	0.85		0.2	0.2	92.2	4.0		96.2	96.0		
2019	14	0.82		0.2	0.2	88.5	4.0		92.5	92.3		
2020	15	0.79		0.2	0.2	85.0	3.9		88.9	88.7		
2021	16	0.76		0.2	0.2	81.7	3.9		85.5	85.3		
2022	17	0.73		0.2	0.2	78.5	3.8		82.2	82.0		
2023	18	0.70		0.2	0.2	75.4	3.7		79.1	78.9		
2024	19	0.68		0.2	0.2	72.5	3.6		76.0	75.8		
2025	20	0.65	8.0	0.2	8.1	69.7	3.4		73.1	65.0		
2026	21	0.62		0.2	0.2	67.0	3.3		70.3	70.1		
2027	22	0.60		0.2	0.2	64.4	3.2		67.6	67.4		
2028	23	0.58		0.2	0.2	61.9	3.0		65.0	64.8		
2029	24	0.56		0.2	0.2	59.6	2.9		62.5	62.3		
2030	25	0.53		0.2	0.2	57.3	2.8		60.1	59.9		
2031	26	0.51		0.1	0.1	55.2	2.6		57.8	57.6		
2032	27	0.49		0.1	0.1	53.1	2.5		55.6	55.4		
2033	28	0.47		0.1	0.1	51.1	2.3		53.4	53.3		
2034	29	0.46		0.1	0.1	49.2	2.2		51.4	51.2		
2035	30	0.44	5.4	0.1	5.5	47.3	2.1		49.4	43.9		
2036	31	0.42		0.1	0.1	45.6	1.9		47.5	47.4		
2037	32	0.41		0.1	0.1	43.9	1.8		45.7	45.6		
2038	33	0.39		0.1	0.1	42.2	1.7		43.9	43.8		
2039	34	0.38		0.1	0.1	40.6	1.6		42.2	42.1		
2040	35	0.36		0.1	0.1	39.1	1.5		40.6	40.5		
2041	36	0.35		0.1	0.1	37.7	1.4		39.0	38.9		
2042	37	0.33		0.1	0.1	36.3	1.3		37.5	37.4		
2043	38	0.32		0.1	0.1	34.9	1.2		36.1	36.0		
2044	39	0.31		0.1	0.1	33.6	1.1		34.7	34.6		
2045	40	0.30	7.3	0.1	7.4	32.4	1.0		33.4	26.0		
2046	41	0.29		0.1	0.1	31.2	0.9		32.1	32.0		
2047	42	0.27		0.1	0.1	30.0	0.8		30.9	30.8		
2048	43	0.26		0.1	0.1	28.9	0.8		29.7	29.6		
2049	44	0.25		0.1	0.1	27.8	0.7		28.5	28.5		
2050	45	0.24		0.1	0.1	26.8	0.6		27.4	27.4		
2051	46	0.23		0.1	0.1	25.8	0.6		26.4	26.3		
2052	47	0.23		0.1	0.1	24.8	0.5		25.4	25.3		
2053	48	0.22		0.1	0.1	23.9	0.5		24.4	24.3		
2054	49	0.21		0.1	0.1	23.0	0.4		23.5	23.4		
2055	50	0.20		0.1	0.1	22.2	0.4	11.1	33.7	33.6		
合計		0.04	995.8	8.9	1004.8	2781.2	92.1	11.1	2884.4	1879.7		

(残事業)名古屋港飛島ふ頭南側TS2バース 国際海上コンテナターミナル整備事業
費用便益分析シート(割引前)

費用便益分析シート(割引後)

EIRR=	16.4%	NPV=	122 億円
B/C=	3.5		

割引前 (億円)

年度	施設 供用期間	初期投資 ・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送コスト 削減便益 (増深)	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2014	9	11.1		11.1				-11.1
2015	10	17.7		17.7				-17.7
2016	11	21.6		21.6				-21.6
2017	12				9.4		9.4	9.4
2018	13				9.4		9.4	9.4
2019	14				9.4		9.4	9.4
2020	15				9.4		9.4	9.4
2021	16				9.4		9.4	9.4
2022	17				9.4		9.4	9.4
2023	18				9.4		9.4	9.4
2024	19				9.4		9.4	9.4
2025	20				9.4		9.4	9.4
2026	21				9.4		9.4	9.4
2027	22				9.4		9.4	9.4
2028	23				9.4		9.4	9.4
2029	24				9.4		9.4	9.4
2030	25				9.4		9.4	9.4
2031	26				9.4		9.4	9.4
2032	27				9.4		9.4	9.4
2033	28				9.4		9.4	9.4
2034	29				9.4		9.4	9.4
2035	30				9.4		9.4	9.4
2036	31				9.4		9.4	9.4
2037	32				9.4		9.4	9.4
2038	33				9.4		9.4	9.4
2039	34				9.4		9.4	9.4
2040	35				9.4		9.4	9.4
2041	36				9.4		9.4	9.4
2042	37				9.4		9.4	9.4
2043	38				9.4		9.4	9.4
2044	39				9.4		9.4	9.4
2045	40				9.4		9.4	9.4
2046	41				9.4		9.4	9.4
2047	42				9.4		9.4	9.4
2048	43				9.4		9.4	9.4
2049	44				9.4		9.4	9.4
2050	45				9.4		9.4	9.4
2051	46				9.4		9.4	9.4
2052	47				9.4		9.4	9.4
2053	48				9.4		9.4	9.4
2054	49				9.4		9.4	9.4
2055	50				9.4		9.4	9.4
合計		50.4	0.0	50.4	367.1	0.0	367.1	316.7

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)	輸送コスト 削減便益 (増深)	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2014	9	1.00	11.1		11.1				-11.1
2015	10	0.96	17.0		17.0				-17.0
2016	11	0.92	19.9		19.9				-19.9
2017	12	0.89				8.4		8.4	8.4
2018	13	0.85				8.0		8.0	8.0
2019	14	0.82				7.7		7.7	7.7
2020	15	0.79				7.4		7.4	7.4
2021	16	0.76				7.2		7.2	7.2
2022	17	0.73				6.9		6.9	6.9
2023	18	0.70				6.6		6.6	6.6
2024	19	0.68				6.4		6.4	6.4
2025	20	0.65				6.1		6.1	6.1
2026	21	0.62				5.9		5.9	5.9
2027	22	0.60				5.7		5.7	5.7
2028	23	0.58				5.4		5.4	5.4
2029	24	0.56				5.2		5.2	5.2
2030	25	0.53				5.0		5.0	5.0
2031	26	0.51				4.8		4.8	4.8
2032	27	0.49				4.6		4.6	4.6
2033	28	0.47				4.5		4.5	4.5
2034	29	0.46				4.3		4.3	4.3
2035	30	0.44				4.1		4.1	4.1
2036	31	0.42				4.0		4.0	4.0
2037	32	0.41				3.8		3.8	3.8
2038	33	0.39				3.7		3.7	3.7
2039	34	0.38				3.5		3.5	3.5
2040	35	0.36				3.4		3.4	3.4
2041	36	0.35				3.3		3.3	3.3
2042	37	0.33				3.1		3.1	3.1
2043	38	0.32				3.0		3.0	3.0
2044	39	0.31				2.9		2.9	2.9
2045	40	0.30				2.8		2.8	2.8
2046	41	0.29				2.7		2.7	2.7
2047	42	0.27				2.6		2.6	2.6
2048	43	0.26				2.5		2.5	2.5
2049	44	0.25				2.4		2.4	2.4
2050	45	0.24				2.3		2.3	2.3
2051	46	0.23				2.2		2.2	2.2
2052	47	0.23				2.1		2.1	2.1
2053	48	0.22				2.0		2.0	2.0
2054	49	0.21				2.0		2.0	2.0
2055	50	0.20				1.9		1.9	1.9
合計		0.04	48.1	0.0	48.06	170.4	0.0	170.43	122.4

〔陸送コスト削減便益(通常時)〕

(1)北米西岸航路
 代替港は、大阪港及び清水港に設定。取扱貨物量は、103,070TEU(H29年推計)とする。
 対象プロジェクトの実施により、70.7億円/年の輸送コストが削減可能となる。
 輸送費用と時間費用の合計値が“負”となるため、静岡県及び滋賀県は除外している。

〔陸上輸送費用〕

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	11,594		809		1,955		758		421	①	
	20ft輸入	9,924		1,789		1,758		700		607		
	40ft輸出	21,518		2,598		3,713		1,458		1,028		
	40ft輸入	13,913		971		2,346		910		506		
	40ft輸入	11,909		2,147		2,109		840		728		
	40ft	25,822		3,117		4,455		1,750		1,234	②	
輸送距離(km)	片道(高速利用あり)	56.9	371.7	107.3	359.3	130.5	283.2	374.3	36.0	227.6	140.4	MapFanWeb ルート検索
	片道(高速利用なし)	34.0	186.1	57.2	185.7	71.9	155.4	182.2	18.0	107.7	69.9	
輸送費用(円/個)	20ft	44,730	140,610	67,740	135,840	77,700	121,530	140,610	34,900	107,220	81,040	③
	40ft	69,580	207,710	105,170	201,010	119,310	181,000	207,710	54,150	160,990	124,040	(解説書 P2-2-28)
高速道路料金(円/個)		1,870	12,370	2,350	11,620	4,590	9,450	11,920	0	7,210	4,010	④ (解説書 P2-1-32)
使用台数(台)	20ft	47,340		5,715		8,168		3,208		2,261		⑤=①
	40ft	21,518		2,598		3,713		1,458		1,028		⑥=②
陸上輸送費用(千円/年)		2,847,713	8,974,707	517,244	1,045,887	857,480	1,334,725	606,780	145,655	325,108	245,380	⑦=(③+④)×⑤+⑥×⑧
陸上輸送費用削減便益(億円/年)			61.27		5.29		4.77		-4.61		-0.80	⑧=Without時-With時

〔陸上輸送時間費用〕

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	11,594		809		1,955		758		421	⑨	
	20ft輸入	9,924		1,789		1,758		700		607		
	40ft輸出	13,913		2,598		3,713		1,458		1,028		
	40ft輸入	11,909		2,147		2,109		840		728		
	40ft	25,822		3,117		4,455		1,750		1,234		
輸送距離(km)	片道(高速利用あり)	34.0	186.1	57.2	185.7	71.9	155.4	182.2	18.0	107.7	69.9	⑩+⑪
	一般道路(km)	3.6	5.5	24.7	16.2	6.2	17.9	8.2	18.0	3.3	12.9	⑩
輸送時間(時間)	一般道路(km)	25.4	180.6	32.5	169.5	65.7	137.5	174.0	0.0	104.4	57.0	⑪
	高速道路(km)	0.60	2.63	1.16	2.79	1.09	2.40	2.62	0.52	1.52	1.15	⑫=10/34.5+⑪/73.1
時間費用原単位(円/h/個)	20ft輸出	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	⑬ (解説書 P2-1-34)
	20ft輸入	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	
	40ft輸出	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	
	40ft輸入	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	
	40ft	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	
陸上輸送時間費用(千円/年)	20ft輸出	15,304	67,083	2,064	4,965	4,645	10,321	4,371	868	1,409	1,066	⑭=⑨×⑫×⑬
	20ft輸入	11,314	49,592	3,943	9,483	3,607	8,015	3,485	692	1,752	1,326	
	40ft輸出	27,547	120,747	3,716	8,937	8,360	18,578	7,868	1,562	2,536	1,919	
	40ft輸入	20,722	90,831	7,221	17,368	6,606	14,681	6,382	1,267	3,209	2,428	
	小計	74,887	328,253	16,944	40,753	23,218	51,595	22,105	4,387	8,906	6,738	
陸上輸送時間費用削減便益(億円/年)		2.53		0.24		0.28		-0.18		-0.02		⑮=Without時-With時

〔海上輸送費用〕

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft	21,518		2,598		3,713		1,458		1,028	①	
	40ft	25,822		3,117		4,455		1,750		1,234		
海上輸送距離(マイル)片道		4,968	5,130	4,968	5,130	4,968	5,130	4,968	4,891	4,968	5,130	⑯距離表 (海上保安庁)
海上輸送速度(マイル/時)(4,000~6,000TEU)		24.5	25.5	24.5	25.5	24.5	25.5	24.5	24.5	24.5	25.5	⑰
輸送時間(日)		8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.3	8.4	8.4	⑱=⑯/⑰/24h
1個当たり海上輸送費用(円/個)	20ft	49,194	44,450	49,194	44,450	49,194	44,450	49,194	48,648	49,194	44,450	⑲ (解説書 P2-1-33)
	40ft	73,786	66,638	73,786	66,638	73,786	66,638	73,786	72,967	73,786	66,638	
海上輸送費用(千円/年)	20ft	1,058,570	956,487	127,793	115,469	182,634	165,021	71,740	70,944	50,569	45,692	⑳=①×⑲+②×⑲
	40ft	1,905,280	1,720,707	230,011	207,729	328,718	296,874	129,123	127,690	91,017	82,200	
海上輸送費用削減便益(億円/年)		2,963,851	2,677,194	357,804	323,198	511,352	461,895	200,863	198,633	141,586	127,892	㉑=Without時-With時

〔海上輸送時間費用〕

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	11,594		809		1,955		758		421	⑲	
	20ft輸入	9,924		1,789		1,758		700		607		
	40ft輸出	13,913		2,598		3,713		1,458		1,028		
	40ft輸入	11,909		2,147		2,109		840		728		
	40ft	25,822		3,117		4,455		1,750		1,234		
輸送時間(日)		8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.3	8.4	8.4	⑳=⑱/⑲/24h	
時間費用原単位(円/時間/個)	20ft輸出	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	㉑ (解説書 P2-1-34)	
	20ft輸入	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900		
	40ft輸出	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300		
	40ft輸入	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900		
	40ft	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900		
海上輸送時間費用(千円/年)	20ft輸出	5,142,171	5,142,171	358,750	358,750	866,980	866,980	336,328	332,324	186,849	186,849	㉒=⑲×⑳×㉑
	20ft輸入	3,801,395	3,801,395	685,204	685,204	673,288	673,288	268,123	264,932	232,374	232,374	
	40ft輸出	9,255,757	9,255,757	645,751	645,751	1,560,564	1,560,564	605,391	598,184	336,328	336,328	
	40ft輸入	6,962,556	6,962,556	1,255,006	1,255,006	1,233,180	1,233,180	491,089	485,243	425,611	425,611	
	小計	25,161,879	25,161,879	2,944,711	2,944,711	4,334,011	4,334,011	1,700,932	1,680,683	1,181,162	1,181,162	
海上輸送時間費用削減便益(億円/年)		0.00		0.00		0.00		-0.20		0.00	㉓=Without時-With時	

・Without-Withの算定結果表

	通常時	With	Without
愛知県	60.94	310.48	371.42
岐阜県	5.18	38.37	43.55
三重県	4.56	57.26	61.82
静岡県	-5.01	25.31	20.29
滋賀県	-0.96	16.57	15.61
合計	70.68	406.11	476.79

(2) 北欧・地中海航路

代替港は、大阪港及び清水港に設定。取扱貨物量は、56,481TEU(H29年推計)とする。
対象プロジェクトの実施により、38.4億円/年の輸送コストが削減可能となる。
輸送費用と時間費用の合計値が「負」となるため、静岡県及び滋賀県は除外している。

【陸上輸送費用】

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	6,353		443		1,071		416		231	①	
	20ft輸入	5,438		980		963		384		332		
	40ft輸出	7,624		532		1,285		499		277		
	40ft輸入	6,526		1,176		1,156		460		399		
	40ft	14,150		1,708		2,441		959		676		
輸送距離(km)	片道(高速利用あり)	34.0	186.1	107.3	359.3	130.5	283.2	374.3	36.0	227.6	140.4	MapFanWeb ルート検索
	片道(高速利用なし)	22.9	185.6	50.1	173.6	58.6	127.8	192.1	18.0	119.9	70.5	
輸送費用(円/個)	20ft	44,730	140,610	67,740	135,840	77,700	121,530	140,610	34,900	107,220	81,040	③
	40ft	69,580	207,710	105,170	201,010	119,310	181,000	207,710	54,150	160,990	124,040	(解説書P2-1-32)
高速道路料金(円/個)		1.870	12.370	2.350	11.620	4.590	9.450	11.920	150	7.210	4.010	(解説書 表2-1-14)
使用台数(台)	20ft	25,942		3,132		4,476		1,758		1,239		⑤=①
	40ft	11,792		1,424		2,034		799		563		⑥=②
陸上輸送費用(千円/年)		1,560,509	4,918,019	283,444	573,134	469,889	731,414	332,508	80,081	178,155	134,466	⑦=(③+④)×⑤+⑥+⑧
陸上輸送費用削減便益(億円/年)		33.58		2.90		2.62		-2.52		-0.44		⑧=Without時-With時

【陸上輸送時間費用】

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	6,353		443		1,071		416		231	⑨	
	20ft輸入	5,438		980		963		384		332		
	40ft輸出	7,624		532		1,285		499		277		
	40ft輸入	6,526		1,176		1,156		460		399		
	40ft	14,150		1,708		2,441		959		676		
輸送距離(km)	片道(高速利用あり)	34.0	186.1	57.2	185.7	71.9	155.4	182.2	18.0	107.7	69.9	⑩+⑪
	一般道路(km)	3.6	5.5	24.7	16.2	6.2	17.9	8.2	18.0	3.3	12.9	⑩
輸送時間(時間)	片道	0.60	2.63	1.16	2.79	1.08	2.40	2.62	0.52	1.52	1.15	⑫=⑩/34.5+⑪/73.1
	高速道路(km)	25.4	180.6	32.5	169.5	65.7	137.5	174.0	0.0	104.4	57.0	
時間費用原単位(円/h/個)	20ft輸出	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	⑬
	20ft輸入	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	
	40ft輸出	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	
	40ft輸入	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	
	40ft	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	
陸上輸送時間費用(千円/年)	20ft輸出	8,386	36,760	1,131	2,721	2,545	5,656	2,395	475	772	584	⑭=⑨×⑬
	20ft輸入	6,200	27,176	2,161	5,196	1,977	4,392	1,909	379	960	726	
	40ft輸出	15,095	66,168	2,036	4,897	4,581	10,181	4,311	856	1,390	1,051	
	40ft輸入	11,355	49,774	3,957	9,518	3,620	8,045	3,497	694	1,758	1,330	
	小計	41,037	179,878	9,285	22,332	12,723	28,274	12,113	2,404	4,880	3,692	
陸上輸送時間費用削減便益(億円/年)		1.39		0.13		0.16		-0.10		-0.01		⑮=Without時-With時

【海上輸送費用】

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft	11,792		1,424		2,034		799		563	①	
	40ft	14,150		1,708		2,441		959		676		
海上輸送距離(マイル)片道		11,464	11,381	11,464	11,381	11,464	11,381	11,464	11,473	11,464	11,381	⑯距離表 (海上保安庁)
海上輸送速度(マイル/時)(4,000~6,000TEU)		25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	⑰
輸送時間(日)		18.7	18.6	18.7	18.6	18.7	18.6	18.7	18.7	18.7	18.6	(⑱=⑰/⑲)/24h
1個当たり海上輸送費用(円/個)	20ft	95,435	94,940	95,435	94,940	95,435	94,940	95,435	95,435	95,435	94,940	⑲
	40ft	143,064	142,322	143,064	142,322	143,064	142,322	143,064	143,064	143,064	142,322	
海上輸送費用(千円/年)		1,125,337	1,119,500	1,358,54	1,351,49	1,941,55	1,931,48	76,265	76,265	53,759	53,480	⑳=①×⑲+②×⑲
小計		3,149,692	3,133,356	3,802,40	3,782,68	5,434,17	5,408,59	2,134,58	2,134,58	1,504,64	1,496,84	
海上輸送費用削減便益(億円/年)		-0.16		-0.02		-0.03		0.00		-0.01		㉑=Without時-With時

【海上輸送時間費用】

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	6,353		443		1,071		416		231	⑨	
	20ft輸入	5,438		980		963		384		332		
	40ft輸出	7,624		532		1,285		499		277		
	40ft輸入	6,526		1,176		1,156		460		399		
	40ft	14,150		1,708		2,441		959		676		
輸送時間(日)		18.7	18.6	18.7	18.6	18.7	18.6	18.7	18.7	18.6	⑲=⑰/⑲/24h	
時間費用原単位(円/時間/個)	20ft輸出	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	⑬	
	20ft輸入	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900		
	40ft輸出	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300		
	40ft輸入	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900		
	40ft	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900		
海上輸送時間費用(千円/年)	20ft輸出	6,272,970	6,239,425	437,649	435,309	1,057,652	1,051,996	410,296	410,296	227,942	226,723	㉒=⑨×⑬
	20ft輸入	4,637,421	4,612,622	835,899	831,429	821,361	816,969	327,091	327,091	283,479	281,963	
	40ft輸出	11,291,346	11,230,964	787,768	783,556	1,903,773	1,893,593	738,533	738,533	410,296	408,102	
	40ft輸入	8,493,803	8,448,382	1,531,015	1,522,827	1,504,388	1,496,344	599,093	599,093	519,214	516,437	
	小計	30,695,541	30,531,393	3,592,331	3,573,121	5,287,175	5,258,902	2,075,012	2,075,012	1,440,931	1,433,225	
海上輸送時間費用削減便益(億円/年)		-1.64		-0.19		-0.28		0.00		-0.08		㉓=Without時-With時

・Without-Withの算定結果表

	便益	With	Without	単位: 億円/年
通常時				
愛知県	33.16	354.47	387.63	
岐阜県	2.82	42.65	45.47	
三重県	2.46	63.13	65.59	
静岡県	-2.52	26.33	23.71	
滋賀県	-0.53	17.74	17.21	
合計	38.43	460.25	498.69	

(3) まとめ(背後圏別輸送コスト削減便益)

背後圏	便益	Without	With	単位: 億円/年
愛知県	94.10	664.95	759.05	
岐阜県	7.99	81.02	89.01	
三重県	7.02	120.39	127.41	
静岡県	-7.63	51.64	44.00	
滋賀県	-1.49	34.31	32.82	
合計	109.11	866.36	976.47	

(4) (残事業) 輸送コスト削減便益(増深) 北米西岸航路
取扱貨物量は、49,646TEU(H29年推計)とする。
対象プロジェクトの実施により、8.6億円/年の輸送コストが削減可能となる。

【海上輸送費用】					
項目	With時		Without時		①
	コンテナ個数(個/年)	20ft	14,602	40ft	
船型	8,000TEU		6,000TEU		②
海上輸送距離(マイル)片道	4,968		4,968		距離表 (海上保安庁)
海上輸送速度(マイル/時)	25.5		24.5		③ (解説書P2-1-30)
輸送時間(日)	8.1		8.4		④=②/③ /24h
1個当たり海上輸送費用(円/個)	20ft	42,965	40ft	49,194	⑤ (解説書P2-1-33)
	40ft	64,412	73,786		
海上輸送費用(千円/年)	20ft	627,375	40ft	718,331	⑥=①×⑤
	40ft	1,128,827	1,292,878		
	小計	1,756,002	2,011,209		
海上輸送費用削減便益(億円/年)	2.55			⑦=Without時-With時	

【海上輸送時間費用】					
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	7,564		①	
	20ft輸入	7,038			
	40ft輸出	9,076			
	40ft輸入	8,446			
船型	8,000TEU		6,000TEU		②
輸送時間(日)	8.1		8.4		③
時間費用原単位(円/時間/個)	20ft輸出	2,200		③ (解説書P2-1-34)	
	20ft輸入	1,900			
	40ft輸出	3,300			
	40ft輸入	2,900			
海上輸送時間費用(千円/年)	20ft輸出	3,234,972	40ft輸出	3,354,785	④=①×② ×③
	20ft輸入	2,599,556	40ft輸入	2,695,836	
	40ft輸出	5,822,436	40ft輸入	6,038,081	
	40ft輸入	4,761,517	4,937,869		
	小計	16,418,460	17,026,572		
海上輸送時間費用削減便益(億円/年)	6.08			⑤=Without時-With時	

(5) (残事業) 輸送コスト削減便益(増深) 北米東岸航路
取扱貨物量は、3,318TEU(H29年推計)とする。
対象プロジェクトの実施により、1.3億円/年の輸送コストが削減可能となる。

【海上輸送費用】					
項目	With時		Without時		①
	コンテナ個数(個/年)	20ft	976	40ft	
船型	8,000TEU		6,000TEU		②
海上輸送距離(マイル)片道	9,804		9,804		距離表 (海上保安庁)
海上輸送速度(マイル/時)	25.5		24.5		③ (解説書P2-1-30)
輸送時間(日)	16		16.7		④=②/③ /24h
1個当たり海上輸送費用(円/個)	20ft	82,070	40ft	94,512	⑤ (解説書P2-1-33)
	40ft	123,030	141,763		
海上輸送費用(千円/年)	20ft	80,100	40ft	92,244	⑥=①×⑤
	40ft	144,068	166,004		
	小計	224,168	258,248		
海上輸送費用削減便益(億円/年)	0.34			⑦=Without時-With時	

【海上輸送時間費用】					
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	611		①	
	20ft輸入	365			
	40ft輸出	733			
	40ft輸入	438			
船型	8,000TEU		6,000TEU		②
輸送時間(日)	16.0		16.7		③
時間費用原単位(円/時間/個)	20ft輸出	2,200		③ (解説書P2-1-34)	
	20ft輸入	1,900			
	40ft輸出	3,300			
	40ft輸入	2,900			
海上輸送時間費用(千円/年)	20ft輸出	516,173	40ft輸出	538,755	④=①×② ×③
	20ft輸入	266,304	40ft輸入	277,955	
	40ft輸出	928,858	40ft輸入	969,495	
	40ft輸入	487,757	509,096		
	小計	2,199,091	2,295,301		
海上輸送時間費用削減便益(億円/年)	0.96			⑤=Without時-With時	

・Without-Withの算定結果表

通常時	便益	単位: 億円/年	
		With	Without
北米西岸航路	8.64	181.7	190.4
北米東岸航路	1.31	24.2	25.5
合計	9.95	206.0	215.9

〔輸送コスト削減便益(震災時)〕

(6)北米西岸航路(震災時)

代替港は、大阪港及び清水港に設定。取扱貨物量は、96,977TEU(H29年推計)とする。
 対象プロジェクトの実施により、71.1億円/年の輸送コストが削減可能となる。
 輸送費用と時間費用の合計値が“負”となるため、静岡県及び滋賀県は除外している。

〔陸上輸送費用〕

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	10,900		760		1,838		713		396	①	
	20ft輸入	9,345		1,684		1,655		659		571		
	40ft輸出	13,081		913		2,205		856		475		
	40ft輸入	11,214		2,021		1,986		791		685		
	40ft	24,294		2,934		4,192		1,647		1,161		
輸送距離(km)	片道(高速利用あり)	56.9	371.7	107.3	359.3	130.5	283.2	374.3	36.0	227.6	140.4	MapFanWeb ルート検索
	片道(高速利用なし)	34.0	186.1	57.2	185.7	71.9	155.4	182.2	18.0	107.7	69.9	
輸送費用(円/個)	20ft	44,730	140,610	67,740	135,840	77,700	121,530	140,610	34,900	107,220	81,040	③
	40ft	69,580	207,710	105,170	201,010	119,310	181,000	207,710	54,150	160,990	124,040	
高速道路料金(円/個)		1,870	12,370	2,350	11,620	4,590	9,450	11,920	0	7,210	4,010	④
使用台数(台)	20ft	44,539		5,379		7,685		3,019		2,128		⑤=①
	40ft	20,245		2,445		3,493		1,372		967		
陸上輸送費用(千円/年)	20ft	24,294		2,934		4,192		1,647		1,161		⑦=(③+④)×⑤+(③+④)×⑥
	40ft	2,679,252	8,443,791	486,819	984,367	806,778	1,255,804	570,907	137,044	305,939	230,912	
陸上輸送費用削減便益(億円/年)		57.65		4.98		4.49		-4.34		-0.75		⑧=Without時-With時

〔陸上輸送時間費用〕

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	10,900		760		1,838		713		396	⑨	
	20ft輸入	9,345		1,684		1,655		659		571		
	40ft輸出	13,081		913		2,205		856		475		
	40ft輸入	11,214		2,021		1,986		791		685		
	40ft	24,294		2,934		4,192		1,647		1,161		
輸送距離(km)	片道(高速利用あり)	34.0	186.1	57.2	185.7	71.9	155.4	182.2	18.0	107.7	69.9	⑩+⑪
	一般道路(km)	3.6	5.5	24.7	18.2	6.2	17.9	8.2	18.0	3.3	12.9	
輸送時間(時間)	片道(高速利用あり)	25.4	180.6	32.5	169.5	65.7	137.5	174.0	0.0	104.4	57.0	⑫=10/34.5+⑩/73.1
	高速道路(km)	0.60	2.63	1.16	2.79	1.08	2.40	2.62	0.52	1.52	1.15	
時間費用原単位(円/時/個)	20ft輸出	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	⑬
	20ft輸入	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	
	40ft輸出	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	
	40ft輸入	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	
	40ft	14,388	63,067	1,941	4,668	4,367	9,704	4,110	816	1,325	1,002	
陸上輸送時間費用(千円/年)	20ft輸出	10,653	46,697	3,712	8,929	3,396	7,547	3,281	651	1,650	1,248	⑭=⑨×⑫×⑬
	20ft輸入	25,899	113,526	3,493	8,402	7,860	17,467	7,397	1,468	2,384	1,804	
	40ft輸出	19,512	85,529	6,800	16,354	6,221	13,824	6,010	1,193	3,022	2,286	
	40ft輸入	2,434,677	308,818	15,946	38,354	21,844	48,542	20,797	4,128	8,380	6,340	
	小計	70,453	308,818	15,946	38,354	21,844	48,542	20,797	4,128	8,380	6,340	
陸上輸送時間費用削減便益(億円/年)		2.38		0.22		0.27		-0.17		-0.02		⑮=Without時-With時

〔海上輸送費用〕

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft	20,245		2,445		3,493		1,372		967	①	
	40ft	24,294		2,934		4,192		1,647		1,161		
海上輸送距離(マイル)片道		4,968	5,130	4,968	5,130	4,968	5,130	4,968	4,891	4,968	5,130	⑯距離表 (海上保安庁)
海上輸送速度(マイル/時)(4,000~6,000TEU)		24.5	25.5	24.5	25.5	24.5	25.5	24.5	24.5	24.5	25.5	⑰
輸送時間(日)		8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.3	8.4	8.4	⑱=⑰/⑲/24h
1個当たり海上輸送費用(円/個)	20ft	42,965	44,450	42,965	44,450	42,965	44,450	42,965	48,648	42,965	44,450	⑲
	40ft	64,412	66,638	64,412	66,638	64,412	66,638	64,412	72,967	64,412	66,638	
海上輸送費用(千円/年)	20ft	869,824	899,888	105,046	108,677	150,077	155,264	58,952	66,749	41,561	42,998	⑳=①×⑲+㉑×㉒
	40ft	1,564,853	1,618,933	188,979	195,510	269,989	279,320	106,055	120,141	74,769	77,353	
海上輸送費用削減便益(億円/年)		0.84		0.10		0.15		0.22		0.04		㉓=Without時-With時

〔海上輸送時間費用〕

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	10,900		760		1,838		713		396	⑨	
	20ft輸入	9,345		1,684		1,655		659		571		
	40ft輸出	13,081		913		2,205		856		475		
	40ft輸入	11,214		2,021		1,986		791		685		
	40ft	24,294		2,934		4,192		1,647		1,161		
輸送時間(日)		8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.3	8.4	⑳=⑰/⑲/24h	
時間費用原単位(円/時間/個)	20ft輸出	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	㉑	
	20ft輸入	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900		
	40ft輸出	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300		
	40ft輸入	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900		
	40ft	4,834,368	4,834,368	337,295	337,295	815,129	815,129	316,214	312,449	175,674		175,674
海上輸送時間費用(千円/年)	20ft輸出	3,579,487	3,579,487	645,205	645,205	633,984	633,984	252,472	249,466	218,809	218,809	㉒=⑨×㉑×⑳
	20ft輸入	8,702,200	8,702,200	607,130	607,130	1,467,231	1,467,231	569,185	562,409	316,214	316,214	
	40ft輸出	6,556,113	6,556,113	1,181,744	1,181,744	1,161,192	1,161,192	462,422	456,917	400,766	400,766	
	40ft輸入	23,672,167	23,672,167	2,771,375	2,771,375	4,077,537	4,077,537	1,800,292	1,581,241	1,111,462	1,111,462	
	小計	23,672,167	23,672,167	2,771,375	2,771,375	4,077,537	4,077,537	1,800,292	1,581,241	1,111,462	1,111,462	
海上輸送時間費用削減便益(億円/年)		0.00		0.00		0.00		-0.19		0.00		㉓=Without時-With時

・Without-Withの算定結果表

	単位: 億円/年	
	With	Without
通常時	便益	
愛知県	60.87	288.57
岐阜県	5.30	35.68
三重県	4.90	53.26
静岡県	-4.48	23.57
滋賀県	-0.73	15.42
合計	71.07	377.51

(7) 北欧・地中海航路(震災時)

代替港は、大阪港及び清水港に設定。取扱貨物量は、53,142TEU(H29年推計)とする。
対象プロジェクトの実施により、36.2億円/年の輸送コストが削減可能となる。
輸送費用と時間費用の合計値が「負」となるため、静岡県及び滋賀県は除外している。

【陸上輸送費用】

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	5,973		417		1,007		391		217	①	
	20ft輸入	5,121		923		907		361		313		
	40ft輸出	11,094		1,340		1,914		752		530		
	40ft輸入	7,168		500		1,209		469		260		
	40ft輸入	6,145		1,108		1,088		433		376		
		13,313		1,608		2,297		902		636	②	
輸送距離(km)	片道(高速利用あり)	56.9	371.7	107.3	359.3	130.5	283.2	374.3	36.0	227.6	140.4	MapFanWeb ルート検索
	片道(高速利用なし)	34.0	186.1	57.2	185.7	71.9	155.4	182.2	18.0	107.7	69.9	
輸送費用(円/個)	20ft	44,730	140,610	67,740	135,840	77,700	121,530	140,610	34,900	107,220	81,040	③
	40ft	69,580	207,710	105,170	201,010	119,310	181,000	207,710	54,150	160,990	124,040	(解説書P2-1-32)
高速道路料金(円/個)		1,870	12,370	2,350	11,620	4,590	9,450	11,920	150	7,210	4,010	④ (解説書 表2-1-14)
使用台数(台)	20ft	24,407		2,948		4,211		1,654		1,166		⑤=①
	40ft	11,094		1,340		1,914		752		530		⑥=②
陸上輸送費用(千円/年)		1,468,208	4,627,128	266,771	539,421	442,105	688,165	312,850	75,347	167,651	126,537	⑦=(③+④)×⑤+⑥×⑧
陸上輸送費用削減便益(億円/年)		31.59		2.73		2.46		-2.38		-0.41		⑧=Without時-With時

【陸上輸送時間費用】

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	5,973		417		1,007		391		217	⑨	
	20ft輸入	5,121		923		907		361		313		
	40ft輸出	7,168		500		1,209		469		260		
	40ft輸入	6,145		1,108		1,088		433		376		
	40ft輸入	6,145		1,108		1,088		433		376		
輸送距離(km)	片道(高速利用あり)	34.0	186.1	57.2	185.7	71.9	155.4	182.2	18.0	107.7	69.9	⑩+⑪
	一般道路(km)	3.6	5.5	24.7	16.2	6.2	17.9	8.2	18.0	3.3	12.9	⑩
輸送時間(時間)	一般道路(km)	0.60	180.6	32.5	169.5	65.7	137.5	174.0	0.0	104.4	57.0	⑫=⑩/34.5+⑪/73.1
	高速道路(km)	2.200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	⑬
時間費用原単位(円/h/個)	20ft輸出	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	⑬ (解説書P2-1-34)
	20ft輸入	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	
	40ft輸出	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	
	40ft輸入	7,885	34,561	1,064	2,558	2,393	5,318	2,252	447	726	549	
	40ft輸入	5,838	25,589	2,034	4,893	1,861	4,136	1,798	357	904	684	
陸上輸送時間費用(千円/年)	20ft輸出	14,193	62,211	1,914	4,604	4,307	9,572	4,054	805	1,306	988	⑭=⑨×⑬×⑫
	20ft輸入	10,692	46,869	3,726	8,962	3,409	7,575	3,293	654	1,656	1,253	
	40ft輸出	38,608	169,230	8,738	21,017	11,970	26,600	11,397	2,262	4,592	3,474	
	40ft輸入											
	小計											
陸上輸送時間費用削減便益(億円/年)		1.31		0.12		0.15		-0.09		-0.01		⑮=Without時-With時

【海上輸送費用】

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft	11,094		1,340		1,914		752		530	①	
	40ft	13,313		1,608		2,297		902		636		
海上輸送距離(マイル)片道		11,464	11,381	11,464	11,381	11,464	11,381	11,464	11,473	11,464	11,381	⑯距離表 (海上保安庁)
海上輸送速度(マイル/時)(4,000~6,000TEU)		25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	⑰
輸送時間(日)		18.7	18.6	18.7	18.6	18.7	18.6	18.7	18.7	18.7	18.6	(⑱=⑰/⑲)/24h
1個当たり海上輸送費用(円/個)	20ft	95,435	94,940	95,435	94,940	95,435	94,940	95,435	95,435	95,435	94,940	⑲ (解説書P2-1-33)
	40ft	143,064	142,322	143,064	142,322	143,064	142,322	143,064	143,064	143,064	142,322	
海上輸送費用(千円/年)		1,058,776	1,053,284	1,278,663	1,272,000	1,826,774	1,817,727	1,715,566	1,715,566	50,589	50,326	⑳=①×⑲+②×⑲
海上輸送費用削減便益(億円/年)		2,963,394	2,948,024	3,578,874	3,560,018	5,112,884	5,086,633	2,008,838	2,008,838	141,592	140,858	
海上輸送費用削減便益(億円/年)		-0.15		-0.02		-0.03		0.00		-0.01		㉑=Without時-With時

【海上輸送時間費用】

背後圏 取扱港湾 項目	愛知県		岐阜県		三重県		静岡県		滋賀県		備考	
	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時	名古屋港 With時	清水港 Without時	名古屋港 With時	大阪港 Without時		
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	5,973		417		1,007		391		217	⑳	
	20ft輸入	5,121		923		907		361		313		
	40ft輸出	7,168		500		1,209		469		260		
	40ft輸入	6,145		1,108		1,088		433		376		
	40ft輸入	6,145		1,108		1,088		433		376		
輸送時間(日)		18.7	18.6	18.7	18.6	18.7	18.6	18.7	18.7	18.6	㉒=⑱/⑲/24h	
時間費用原単位(円/時間/個)	20ft輸出	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	㉓ (解説書P2-1-34)	
	20ft輸入	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900		
海上輸送時間費用(千円/年)	20ft輸出	5,897,794	5,866,255	4,114,744	4,092,274	994,395	989,078	385,757	385,757	214,309	213,163	㉔=㉑×㉓×㉒
	20ft輸入	4,366,705	4,343,354	787,102	782,893	773,413	769,277	307,996	307,996	266,930	265,503	
	40ft輸出	10,616,029	10,559,259	740,653	736,692	1,789,912	1,780,340	694,362	694,362	385,757	383,694	
	40ft輸入	7,997,965	7,955,195	1,441,639	1,433,930	1,416,567	1,408,992	564,120	564,120	488,904	486,289	
	小計	28,878,493	28,724,062	3,380,669	3,362,789	4,974,288	4,947,688	1,952,235	1,952,235	1,355,900	1,348,649	
海上輸送時間費用削減便益(億円/年)		-1.54		-0.18		-0.27		0.00		-0.07		㉕=Without時-With時

-Without-Withの算定結果表

	便益	With	Without	単位: 億円/年
通常時				
愛知県	31.20	333.49	364.68	
岐阜県	2.65	40.14	42.79	
三重県	2.31	59.40	61.71	
静岡県	-2.47	24.77	22.31	
滋賀県	-0.50	16.70	16.20	
合計	36.16	433.03	469.19	

(8) まとめ(背後圏別輸送コスト削減便益(震災時))

背後圏	便益	Without	With	単位: 億円/年
愛知県	92.07	622.05	714.12	
岐阜県	7.95	75.82	83.78	
三重県	7.22	112.66	119.88	
静岡県	-6.34	48.34	41.40	
滋賀県	-1.23	32.12	30.89	
合計	107.24	810.54	917.77	

(1)事業費

(税込み)

項目	数量	全体事業費 (億円)	残事業費 (億円)
工事費			
岸壁(水深16m)(耐震)			
本體工他一式	350m	150.9	0
泊地(水深16m)			
浚渫工	2ha	4.3	0
航路・泊地(水深16m)			
浚渫工	78ha	131.2	0
航路(水深16m)			
浚渫工	571ha	320.0	42.4
道路(改良)			
	2,600m	13.8	0
ふ頭用地			
	35ha	34.9	0
その他			
		53.0	0
間接経費	工事費に含む	0	0
合計		708.00	42.4

※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

(税込み)

項目	数量	金額 (億円/年)
管理運営費	1式	0.287

※港湾管理者等へのヒアリングにより算出している。