# 事後評価に係る資料【港湾関係】

平成25年12月12日

港湾空港部

# 1. 事業評価対象箇所

(第7回中部地方整備局事業評価監視委員会審議対象)



## 2. 事業評価カルテ(事後評価)

平成 25 年度							
事業名(箇所名)	国際海上コン <sup>-</sup> (飛島ふ頭南地		ル整備事業	事業主体	中部地	2方整備局	
実施箇所	愛知県飛島村			<u> </u>	•		
該当基準	事業完了後一	定期間(5年	以内)が経過し	た事業			
主な事業の諸元	岸壁(水深16	m)(耐震)、	泊地(水深16m	)、ふ頭用地	、上物·荷·	役機械	
事業期間	事業採択	平成 17	年度	完了	平成	21 年度	
総事業費(億円)	前回評価時		365	完了時		351	
目的·必要性	援するため、岸 ・南海トラフ巨	፟ 壁及び航路 大地震の被	B・泊地、ふ頭用 害想定エリア内	地、荷役機構 であり、被災F	ぱの整備を <sup>:</sup> 時の貨物輔	施設能力不足を解消し 行う。 前送の対応も必要であ 記を維持し地域経済を3	ることから、耐震構
費用対効果分析の 算定基礎となった 要因の変化	·取扱貨物量 ·全体事業費		時 32万TEU - 時 365億円 →				
事業全体の	基準年度	平成 25	年度				
投資効率性	B:総便益(億円)	1,558	C:総費用(億円)	545 <u>±</u>	全体B/C	2.9 B-C 1,013	B EIRR (%) 14.0%
事業の効果の 発現状況	本プロジェクト	の実施により	り、取扱貨物量の	⊃増加・船舶:	大型化への	)対応が図られている。	
事業実施による 環境の変化	特になし						
社会経済情勢等 の変化	に当該ターミナ ・平成20年12月	ールにおいて 引に供用後、	もコンテナ貨物	量が増加。 TS2)と一体的	りに使用さ	を貨物量が急増し、名言 れており、平成24年の Uである。	
今後の 事後評価の必要性	今後の事後評	価の必要は	ない				
改善措置の必要性	整備目的を達	成していると	判断できるため	、改善の必要	要性はない.	0	
同種事業の計画・ 調査のあり方や事 業評価手法の見直 しの必要性	現時点では、同	司種事業の詞	十画・調査のあり	方や事業評	価手法の身	見直し等の必要性はな	:lv <sub>o</sub>
対応方針	対応なし						
対応方針理由	充分な事業の	投資効果が	確認されたため	0			
	(その他の指標	票による評価	j)				
その他	港湾貨物の輸	送の効率化	により、CO2及び	ÑOX等の排	出量が軽減	減される。	

# 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

# 便群

	\ \ !			単位当りの便益	(重益)	(代表年)
頃日	E J		単位	備考		単位
利用者便益	輸送コストの削減	18	千円/TEU·年	キ円/TEU・年  ターミナル新設による輸送コスト削減	56.2	億円/年
耐震便益	輸送コスト削減	1	千円/TEU·年	震災後の幹線貨物輸送コスト削減	1.2	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

建設費、管理運営費等	岸壁(水深16m)(耐震)、泊地(水深16m)、ふ頭用地、上物・荷役機械
費用項目	事業の対象施設

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 費用便益分析シート(割引前)

NPV= 1,012.7 億円

14.0%

費用便益分析シート(割引後)

范便苗 (B-C)	-95.4	-97.5	-97.2	76.2	77.5	66.3	63.5	59.6	56.0	0.2.0	49.5	444	42.7	41.1	39.5	38.0	36.6	-9.5	33.8	32.5	31.2	28.9	27.7	26.7	25.6	24.6	23.7	22.7	21.9	20.2	19.4	18.6	-5.0	1/.2	15.0	15.3	14.7	14.1	13.6	13.0	12.5	12.0	9.1.	1.1.1	103	6.6 6.6	10.1	40.40
終便掛 (B)			98	77.6	78.8	67.5	64.6	8.09	57.1	93.6	20.3	45.4	43.6	42.0	40.4	38.8	37.3	35.9	34.5	33.2	8.18	20.7 29.5	28.3	27.2	26.2	25.1	24.2	23.2	22.3	20.6	19.8	19.0	18.3	9.71	9.0	15.6	15.0	14.4	13.8	13.3	12.8	12.3	8. T	11.3	10.5	10.1	10.3	
残存価値																																															9.0	
震災事 輸送17ト 3 些減価禁	4						1.2	Ξ:	<u> </u>	<u> </u>	0.0	6.0	6.0	6.0	6.0	0.8	0.8	8.0	0.7	0.7	7.0	9.0	9.0	0.5	0.5	0.5	0.4	4. 6	0 O	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	2.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	- 6		0.1	0.1	
輸送コスト削減便益			989	77.6	78.8	67.5	63.4	59.6	26.0	52.6	49.5	444	42.7	41.1	39.5	38.0	36.5	35.1	33.8	32.5	31.2	28.9	27.8	26.7	25.7	24.7	23.7	22.8	21.3	20.3	19.5	18.8	18.0	5.7	10.7	15.4	148	14.2	13.7	13.2	12.7	12.2	11.7	11.3	10.0	10.01	9.6	
総費用 (C)	95.4	97.5	97.2	1.4	1.3	1.2	1.2	Ξ:	Ξ ;	<u> </u>	9 0	ο σ	6.0	6.0	0.8	0.8	0.8	45.4	0.7	0.7	9.0	0.0	0.0	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.4	0.4	0.4	23.3	4.0	D. O.	5.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	2.0	0.2	0.2	
運営・維持コスト			1.4	4.	1.3	1.2	1.2	Ξ:	Ξ;	O. 6		0.0	6.0	60	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	7.0	9.0	9.0	0.0	9.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0. O	0.4	0.4	0.4	0.4	4.0	D. O.	0 0	0.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	7.0	0.2	0.2	
创期投資 更新投資	95.4	97.5	97.2	ŝ														44.7															22.9															
社 杂的 割 引 奉	1.37	1.27	1.22	1.12	1.08	1.04	1.00	96.0	0.92	0.89	0.00	0.02	0.76	0.73	0.70	89.0	0.65	0.62	0.60	0.58	0.56	0.53	0.3	0.47	0.46	0.44	0.42	0.41	0.38	0.36	0.35	0.33	0.32	0.31	0.30	0.29	0.26	0.25	0.24	0.23	0.23	0.22	0.21	0.20	0 0 0 0	0.18	0.17	
施設 供用期間			-	- 2	က	4	2	9 1	- 0	<b>x</b> 0 c	e C	2 =	- 2	13	14	15	16	17	∞ ;	61	50	22	23	24	25	26	27	58	30	3 5	32	33	34	32	30	38	36	40	41	42	43	44	42	46	, <del>4</del>	49	20	
年度(	2005	2007	2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	203	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2056	2057	2058	
常便讲 (B-C)	-69.7	-77.0	- /9.9 56.8	67.8	71.7	63.7	63.5	62.0	9.09	29.1	56.7	56.2	56.3	56.3	56.3	56.3	56.3	-15.2	56.3	56.3	56.3	56.2	56.2	56.2	56.2	56.1	56.1	56.1	56.0	56.0	55.9	55.9	-15.6	25.8	33.8 55.7	55.7	55.7	55.6	55.6	55.6	55.6	55.5	55.5	55.5 55.4	55.4	55.4	59.2	
総便益 (B)	0.0	0.0	0.0	69.0	72.9	64.9	64.6	63.2	61.7	90.3	57.4	57.4	57.4	57.4	57.4	57.5	57.5	57.5	57.5	57.4 57.4	57.4	57.4	57.4	57.4	57.3	57.3	57.3	57.2	57.2	57.1	57.1	57.1	57.0	57.0	56.0	56.9	26.8	56.8	56.8	26.8	26.7	56.7	56.7	56.6 56.6	56.6	56.6	60.3	
残存価値																																															3.8	
震災時 輸送コスト 別 門誠何益							1.2	1.2	7.5	7. 5	7	- 6	1.5	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	7.5	7.7	7. 5	7	<u> </u>	= =	Ξ.	Ξ.	0.1	0.6	0.0	6.0	6.0	0.8		S C	0.7	0.0	90	0.0	9.0	0.5	0.5			0. c		0.3	0.3	
輸送コスト 削減便益			200	0.69	72.9	64.9	63.4	62.0	9.09	0.6.1	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	299	292	56.2	292	20.7	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	299	56.2	292	20.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	562	56.2	56.2	
総費用 (C)	69.7	77.0	9.9/ 8.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	7.7	7 .	- T	4 6	1 2	1 2	1.2	1.2	1.2	72.7	- i	Z : -	7 .	7 - 1	- T	1 7	1.2	1.2	1.2	7.5	- T	1 2	1.2	1.2	72.7	7.7	Z C	 	1 5	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	7.7	1.2	1 6	1.2	1.2	
連 記 2 2 2 3 4 3 7 7 7			1.9	1 2	1.2	1.2	1.2	1.2	7.5	7. 5	7 - 1	4 6	1 - 1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	7. 5	7. 5	 	- 1	1 5	1.2	1.2	1.2	7. 7	- T	- 1	1.2	1.2	1.2	7.7	7 - 7	4 6	- 1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	2 - 2	- <u>-</u>	1.2	1.2	
初期投資 1 · 甲新投資	69.7	77.0	9.9	2														71.5															71.5															
施設 作用期間 同			-	- 2	က	4	2	91	- 0	<b>x</b> 0 c	e C	2 =	- 2	1 2	14	15	16	17	∞ ;	61	70.5	22	23	24	25	26	27	58	30	3.5	32	33	34	32	30	38	36	40	41	42	43	44	42	46	, <del>4</del>	49		
年度(	2005	2007	2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	707	2028	2029	203	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2057	2058	
I	17	61 6	20	22	23	24	25	26	27	22	30	3 2	3 6	33.	34	35	36	37	8 8	6 6	5 5	4 4	4.3	4 4	45	46	47	8 4	5.0	51	52	53	54	55	57	200	26	09	61	62	63	64	65	99	, 8 9	69	70	١

### 〔輸送コスト削減便益〕

(1) 北米西岸航路 代替港は、大阪港に設定。取扱貨物量は、41,097TEU(H24実績ベース)とする。 対象プロジェクトの実施により、360億円/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】

【陸上鞩达貨用】								
背 後 圏		愛知	印県	岐阜	阜県	三月	重県	
取 扱 港 湾		名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目		With時	Without時	With時	Without時	With時	Without時	
コンテナ個数(個/年)	20ft	4,7	59	8	9	62	27	1
コンプア回数(回グキ)	40ft	15,0	067	27	19	1,9	92	2
		56.9	371.7	107.3	359.3	130.5	283.2	MapFanWeb
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	Wapranweb 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	
輸送費用(円/個)	20ft	44,730	140,610	67,740	135,840	77,700	121,530	3
柳込貝用(ロ/ 個)	40ft	69,580	207,710	105,170	201,010	119,310	181,000	(解説書P2-1-32)
		19,8	326	36	88	2,6	19	4
使用台数(台)	20ft	4,7	59	8	9	62	27	<b>⑤=①</b>
	40ft	15,0	067	27	19	1,9	92	6=2
陸上輸送費用(千円/年)		1,298,307 4,043,977		36,236 72,448		298,405	461,501	7=(3+4) × 5+(3+ 4) × 6
陸上輸送費用削減便益(億円/年)		27.	.46	0.	36	1.	63	⑧=Without時−With時

### 【陸上輸送時間費用】

背 後 圏		愛知	印県	岐』	阜県	三月	重県	
取 扱 港 湾		名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目		With時	Without時	With時	Without時	With時	Without時	
	20ft輸出	2,6	49	3	0	39	97	
  コンテナ個数(個/年)	20ft輸入	2,1	10	5	9	23	30	9
コンナナ旧数(旭/牛)	40ft輸出	8,5	73	9	8	1,2	85	9
	40ft輸入	6,4	94	18	31	70	07	
	片道(高速利用あり)	34.0	186.1	57.2	185.7	71.9	155.4	10+11
輸送距離(km)	一般道路(km)	8.6	5.5	24.7	16.2	6.2	17.9	10
	高速道路(km)	25.4	180.6	32.5	169.5	65.7	137.5	11
輸送時間(時間)		0.60	2.63	1.16	2.79	1.08	2.40	12=10/34.5+11/73.1
	20ft輸出	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	
時間費用原単位(円/h/個)	20ft輸入	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	(13)
	40ft輸出	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	(解説書P2-1-34)
	40ft輸入	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	
	20ft輸出	3,497	15,327	77	184	943	2,096	
	20ft輸入	2,405	10,544	130	313	472	1,049	
陸上輸送時間費用(千円/年)	40ft輸出	16,975	74,405	375	902	4,580	10,177	$(14)=(9)\times(12)\times(13)$
	40ft輸入	11,300	49,530	609	1,464	2,214	4,921	
	小計	34,176	149,806	1,191	2,864	8,209	18,243	
陸上輸送時間費用削減便益(億円/年	.)	1.1	16	0.0	02	0.	10	⑮=Without時-With時

【海上輸送費用】

【海上鞩达貧用】								
背 後 圏		愛知	印県	岐	阜県	三里	重県	
取 扱 港 湾		名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目		With時	Without時	With時	Without時	With時	Without時	
コンテナ個数(個/年)	20ft	4,7	59	8	9	62	27	1
コンナナ旧数(旧/牛)	40ft	15,0	067	27	79	1,9	92	2
海上輸送距離(マイル)片道		4,968	5,130	4,968	5,130	4,968	5,130	⑩距離表 (海上保安庁)
海上輸送速度(マイル/時)(4,000~6,00	OTEU)	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	① (解説書P2-1-30)
輸送時間(日)		8.6	8.9	8.6	8.9	8.6	8.9	18=16/17/24h
1個当たり海上輸送費用(円/個)	20ft	52,914	54,638	52,914	54,638	52,914	54,638	(19)
「個当たり海工制及資用(11) 個)	40ft	79,353	81,939	79,353	81,939	79,353	81,939	(解説書P2-1-33)
	20ft	251,818	260,022	4,709	4,863	33,177	34,258	
海上輸送費用(千円/年)	40ft	1,195,612	1,234,575	22,139	22,861	158,071	163,222	20=(1) × (19)+(2) × (19)
	小計	1,447,429	1,494,597	26,849	27,724	191,248 197,481		
海上輸送費用削減便益(億円/年)		0.4	47	0.0	01	0.0	06	21=Without時-With時

背 後 圏		愛知	印県	岐	阜県	三	重県	
取 扱 港 湾		名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目		With時	Without時	With時	Without時	With時	Without時	
	20ft輸出	2,6	49	3	0	39	97	
コンテナ個数(個/年)	20ft輸入	2,1	10	5	9	23	30	9
コンナナ1回数(1回/年)	40ft輸出	8,5	73	9	8	1,2	85	9
	40ft輸入	6,4	94	18	31	70	07	
輸送時間(日)		8.6	8.9	8.6	8.9	8.6	8.9	18=16/17/24h
	20ft輸出	2,2	00	2,2	00	2,2	:00	
時間費用原単位(円/時間/個)	20ft輸入	1,9	00	1,9	00	1,9	00	(13)
付削負用原単位(ログ時間/個)	40ft輸出	3,3	00	3,3	00	3,3	00	(解説書P2-1-34)
	40ft輸入	2,9	00	2,9	00	2,9	00	
	20ft輸出	1,198,441	1,240,401	13,572	14,048	179,608	185,896	
	20ft輸入	824,419	853,284	23,052	23,860	89,866	93,012	
毎上輸送時間費用(千円/年)	40ft輸出	5,817,800	6,021,495	66,505	68,833	872,025	902,557	$22=9 \times 18 \times 13$
	40ft輸入	3,872,776	4,008,370	107,942	111,721	421,628	436,390	
	小計	11,713,436	12,123,550	211,071	218,461	1,563,127	1,617,855	
海上輸送時間費用削減便益(億円/年)		4.1	10	0.0	07	0.	55	23=Without時-With

・Without-Withの算定結果表

			単位:億円/年
通常時	便益	With	Without
愛知県	33.19	144.93	178.12
岐阜県	0.46	2.75	3.21
三重県	2.34	20.61	22.95
合計	35.99	168.30	204.29

(2) 北欧・地中海航路 代替港は、大阪港に設定。取扱貨物量は、28.806TEU(H24実績ベース)とする。 対象プロジェクトの実施により、202億円/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】

【陛工翈达負用】								
背 後 圏		愛知	印県	岐阜	阜県	三三	重県	
取 扱 港 湾		名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目		With時	Without時	With時	Without時	With時	Without時	
コンテナ個数(個/年)	20ft	5,3	56	22	26	1,1	15	1
コンプア回数(回/平)	40ft	8,5	36	27	75	1,8	48	2
		56.9	371.7	107.3	359.3	130.5	283.2	MapFanWeb
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	wapr anweb 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	ルド投系
輸送費用(円/個)	弗田(田 /個) 20ft		140,610	67,740	135,840	77,700	121,530	3
	40ft	69,580	207,710	105,170	201,010	119,310	181,000	(解説書P2-1-32)
		13,8	392	50	)1	2,9	63	4
使用台数(台)	20ft	5,3	56	22	26	1,1	15	<b>(5)=(1)</b>
	40ft	8,5	36	27	75	1,8	48	6=2
陸上輸送費用(千円/年)		859,487 2,697,964		45,408	91,799	320,721 497,994		7=(3+4) × 5+(3+ 4) × 6
陸上輸送費用削減便益(億円/年)		18	.38	0.	46	1.	.77	⑧=Without時-With時

### 【陸上輸送時間費用】

背 後 圏		愛知	印県	岐	阜県	三	重県	
取 扱 港 🥻	5	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目		With時	Without時	With時	Without時	With時	Without時	
	20ft輸出	2,6	19	3	8	6	75	
コンテナ個数(個/年)	20ft輸入	2,7	37	18	38	44	40	9
コンナノ旧数(旧/牛)	40ft輸出	4,9	13	7	1	1,2	266	9
	40ft輸入	3,6	23	20	)4	58	32	
	片道(高速利用あり)	34.0	186.1	57.2	185.7	71.9	155.4	10+11
輸送距離(km)	一般道路(km)	8.6	5.5	24.7	16.2	6.2	17.9	10
	高速道路(km)	25.4	180.6	32.5	169.5	65.7	137.5	11)
輸送時間(時間)		0.60	2.63	1.16	2.79	1.08	2.40	(I)=10/34.5+(I)/73.1
	20ft輸出	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	
時間費用原単位(円/h/個)	20ft輸入	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	(13)
时间复用原辛四(口/ 11/ 個/	40ft輸出	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	(解説書P2-1-34)
	40ft輸入	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	
	20ft輸出	3,457	15,154	97	233	1,604	3,564	
	20ft輸入	3,120	13,677	414	997	903	2,006	
陸上輸送時間費用(千円/年)	40ft輸出	9,728	42,640	272	654	4,512	10,027	$(4)=9\times(2)\times(3)$
	40ft輸入	6,304	27,633	686	1,651	1,823	4,051	]
	小計	22,609	99,103	1,469	3,534	8,842	19,648	
陸上輸送時間費用削減便益(億円/3	<b>₽</b> )	0.7	76	0.0	02	0.	11	低=Without時-With時

[海上輸送費用]

【海上輌达賀用】								
背 後 圏		愛知		岐阜	阜県	三	重県	
取 扱 港 湾		名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目		With時	Without時	With時	Without時	With時	Without時	
コンテナ個数(個/年)	20ft	5,3	56	22	26	1,1	15	1
コンナナ旧数(旧/牛)	40ft	8,536		27	75	1,8	48	2
海上輸送距離(マイル)片道		11,464	11,381	11,464	11,381	11,464	11,381	⑩距離表 (海上保安庁)
海上輸送速度(マイル/時)(4,000~6,00	OTEU)	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	① (解説書P2-1-30)
輸送時間(日)		18.9	18.8	18.9	18.8	18.9	18.8	18=16/17/24h
1個当たり海上輸送費用(円/個)	20ft	99,925	99,400	99,925	99,400	99,925	99,400	19
「旧当たり海工制区負用(ロノ旧)	40ft	149,819	149,033	149,819	149,033	149,819	149,033	(解説書P2-1-33)
	20ft	535,198	532,386	22,583	22,464	111,416	110,831	
海上輸送費用(千円/年)	40ft	1,278,855	1,272,146	41,200	40,984	276,866	275,413	$(0)=(1)\times(19)+(2)\times(19)$
	小計	1,814,053	1,804,532	63,783	63,448	388,282 386,2		
海上輸送費用削減便益(億円/年)		-0.	10	0.0	00	-0.02		21=Without時-With時

【海上輸送時間費用】								
背 後 圏		愛知	印県	岐阜	阜県	三重県		
取 扱 港 湾		名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目		With時	Without時	With時	Without時	With時	Without時	
	20ft輸出	2,6	19	3	8	67	5	
コンテナ個数(個/年)	20ft輸入	2,737		18	38	44	10	9
コンナナ胆数(胆/牛)	40ft輸出	4,9	13	7	1	1,2	66	9
[	40ft輸入	3,623 204		582				
輸送時間(日)		18.9	18.8	18.9	18.8	18.9	18.8	18=16/17/24h
	20ft輸出	2,200		2,200		2,2	00	
時間費用原単位(円/時間/個)	20ft輸入	1,900		1,900		1,900		13
时间复用原単位(ロ/ 时间/ 個)	40ft輸出	3,3	00	3,300		3,300		(解説書P2−1−34)
	40ft輸入	2,9	00	2,900		2,900		
	20ft輸出	2,619,731	2,605,609	38,011	37,806	675,188	671,549	
	20ft輸入	2,364,433	2,351,686	162,409	161,533	380,106	378,057	
海上輸送時間費用(千円/年)	40ft輸出	7,371,557	7,331,818	106,530	105,955	1,899,530	1,889,290	$22=9 \times 18 \times 13$
	40ft輸入	4,777,106	4,751,353	268,984	267,534	767,396	763,259	]
	小計	17,132,827	17,040,466	575,933	572,829	3,722,221	3,702,155	
海上輸送時間費用削減便益(億円/年)		-0.92		-0.03		-0.20		23=Without時-With時

### ・Without-Withの算定結果表

3, 24, 10, 10			単位:億円/年
通常時	便益	With	Without
愛知県	18.13	198.29	216.42
岐阜県	0.45	6.87	7.32
三重県	1.66	44.40	46.06
合計	20.24	249 56	269 80

### (3)まとめ(背後圏別輸送コスト削減便益)

			単位:億円/年
背後圏	便益	Without	With
愛知県	51.32	343.22	394.54
岐阜県	0.91	9.62	10.53
三重県	4.00	65.01	69.01
合計	56 23	417.85	474 08

### 〔輸送コスト削減便益〕

(1) 北米西岸航路 震災時代替港は、大阪港に設定。取扱貨物量は、61,722TEU(H24実績ベース)とする。 対象プロジェクトの実施により、54.3億円/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】

【陸上輸送質用】								
背 後 圏		愛知		岐阜	阜県	三重県		
取 扱 港 湾		名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目	項目		Without時	With時	Without時	With時	Without時	
コンテナ個数(個/年)	20ft	7,5	16	14	1	99	90	1
コンプノ回数(個/平/	40ft	22,458		403		3,0	00	2
		56.9	371.7	107.3	359.3	130.5	283.2	MapFanWeb
	片道(高速利用あり)	34.0	186.1	57.2	185.7	71.9	155.4	- Wapranweb 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	ルド疾来
輸送費用(円/個)	20ft	44,730	140,610	67,740	135,840	77,700	121,530	3
	40ft	69,580	207,710	105,170	201,010	119,310	181,000	(解説書P2-1-32)
		29,9	974	544		3,990		4
使用台数(台)	20ft	7,5	16	14	11	99	90	<b>5</b> = <b>1</b>
	40ft	22,4	158	40	)3	3,0	00	6=2
陸上輸送費用(千円/年)		1,954,870	6,092,354	53,213	106,482	453,167	701,020	7=(3+4) × 5+(3+ 4) × 6
陸上輸送費用削減便益(億円/年)		41.37		0.53		2.48		8=Without時-With時

### 【陸上輸送時間費用】

背 後 圏		愛知	印県	岐』	岐阜県		重県	
取 扱 港 湾		名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目	項 目		Without時	With時	Without時	With時	Without時	
	20ft輸出	4,184		4	8	62	27	
コンテナ個数(個/年)	20ft輸入	3,3	32	9	3	36	33	9
コンノノ旧奴(四/牛)	40ft輸出	13,5	537	15	54	2,0	29	9
	40ft輸入	8,9	21	24	19	97	71	
	片道(高速利用あり)	34.0	186.1	57.2	185.7	71.9	155.4	10+11
輸送距離(km)	一般道路(km)	8.6	5.5	24.7	16.2	6.2	17.9	10
	高速道路(km)	25.4	180.6	32.5	169.5	65.7	137.5	11)
輸送時間(時間)		0.60	2.63	1.16	2.79	1.08	2.40	12=10/34.5+11/73.1
	20ft輸出	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	
時間費用原単位(円/h/個)	20ft輸入	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	(13)
时间負用原華区(ログログ間)	40ft輸出	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	(解説書P2-1-34)
	40ft輸入	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	
	20ft輸出	5,523	24,209	122	295	1,490	3,311	
	20ft輸入	3,798	16,650	205	493	745	1,655	
陸上輸送時間費用(千円/年)	40ft輸出	26,803	117,488	590	1,418	7,231	16,070	$(14)=(9)\times(12)\times(13)$
	40ft輸入	15,523	68,040	838	2,015	3,041	6,758	
	小計	51,647	226,387	1,755	4,220	12,507	27,794	
陸上輸送時間費用削減便益(億円/年	.)	1.7	75	0.0	02	0.	15	⑤=Without時-With時

[海.	上輸設	送費用)

【海上鞩达貧用】								
背 後 圏		愛知	印県	岐阜県		三重県		
取 扱 港 湾		名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目		With時	Without時	With時	Without時	With時	Without時	
コンテナ個数(個/年)	20ft	7,5	16	14	¥1	99	90	1
コンナナ旧数(旧/牛)	40ft	22,4	158	40	)3	3,0	00	2
海上輸送距離(マイル)片道		4,968	5,130	4,968	5,130	4,968 5,130		⑩距離表 (海上保安庁)
	海上輸送速度(マイル/時)(4,000~6,000TEU)		24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	① (解説書P2-1-30)
輸送時間(日)		8.6	8.9	8.6	8.9	8.6	8.9	18=16/17/24h
1個当たり海上輸送費用(円/個)	20ft	52,914	54,638	52,914	54,638	52,914	54,638	(19)
「旧当たり海工制込具用(口/ 旧)	40ft	79,353	81,939	79,353	81,939	79,353	81,939	(解説書P2-1-33)
	20ft	397,702	410,659	7,461	7,704	52,385	54,092	
海上輸送費用(千円/年)	40ft	1,782,110	1,840,186	31,979	33,021	238,059	245,817	20=1) × (9)+(2) × (9)
	小計	2,179,811	2,250,845	39,440	40,725	290,444	299,909	
海上輸送費用削減便益(億円/年)		0.7	71	0.0	01	0.0	09	21=Without時-With時

		愛知	印県	岐阜県		三重県		
取 扱 港 湾		名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目		With時	Without時	With時	Without時	With時 Without時		
	20ft輸出	4,1	84	4	8	62	27	
コンテナ個数(個/年)	20ft輸入	3,3	32	93		36	33	9
コンナナ旧数(旧/牛)	40ft輸出	13,5	537	154		2,0	129	9
	40ft輸入	8,921		249		971		
輸送時間(日)		8.6	8.9	8.6	8.9	8.6	8.9	18=16/17/24h
	20ft輸出	2,200		2,200		2,200		
時間費用原単位(円/時間/個)	20ft輸入	1,9	00	1,900		1,900		13
付削負用原単位(ロ/ 时間/ 個)	40ft輸出	3,3	00	3,3	00	3,3	00	(解説書P2-1-34)
	40ft輸入	2,9	00	2,900		2,900		
	20ft輸出	1,892,894	1,959,169	21,716	22,476	283,663	293,594	
	20ft輸入	1,301,879	1,347,461	36,337	37,609	141,831	146,797	
海上輸送時間費用(千円/年)	40ft輸出	9,186,465	9,508,104	104,507	108,166	1,376,918	1,425,127	$22=9 \times 18 \times 13$
	40ft輸入	5,320,146	5,506,417	148,494	153,693	579,068	599,342	
	小計	17,701,385	18,321,150	311,054	321,945	2,381,480	2,464,861	

・Without-Withの算定結果表

			単位:億円/年
通常時	便益	With	Without
愛知県	50.03	218.88	268.91
岐阜県	0.68	4.05	4.73
三重県	3.56	31.38	34.94
合計	54.27	254.31	308.58

(2) 北欧・地中海航路 震災時代替港は、大阪港に設定。取扱貨物量は、35,015TEU(H24実績ベース)とする。 対象プロジェクトの実施により、24.7億円/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】

【陸上輛送賀用】								
背 後 圏		愛知	0県	岐阜	阜県	三重県		
取 扱 港 湾	取 扱 港 湾		大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目	項目		Without時	With時	Without時	With時	Without時	
コンテナ個数(個/年)	20ft	6,5	11	27	15	1,3	56	1
コンプア回数(回/平)	40ft	10,3	374	38	39	2,2	47	2
		56.9	371.7	107.3	359.3	130.5	283.2	MapFanWeb
	片道(高速利用あり)	34.0	186.1	57.2	185.7	71.9	155.4	Mapranweb 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	ルド検系
輸送費用(円/個)	20ft	44,730	140,610	67,740	135,840	77,700	121,530	3
制込具用(ロ/ 個)	40ft	69,580	207,710	105,170	201,010	119,310	181,000	(解説書P2-1-32)
		16,8	385	664		3,603		4
使用台数(台)	20ft	6,5	11	27	15	1,3	56	<b>5</b> = <b>1</b>
	40ft	10,3	374	38	39	2,247		6=2
陸上輸送費用(千円/年)		1,044,635	3,279,163	61,100	123,265	389,989	605,550	7=(3+4) × 5+(3+ 4) × 6
陸上輸送費用削減便益(億円/年)		22	.35	0.	62	2.	16	8=Without時-With時

### 【陸上輸送時間費用】

背 後 圏		愛知	印県	岐	阜県	三	重県	
取 扱 港 湾		名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目		With時	Without時	With時	Without時	With時	Without時	
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	3,1	3,184		6	8:	21	
	20ft輸入	3,3	27	22	29	5	35	9
	40ft輸出	5,9	70		6		39	9
	40ft輸入	4,4	.04	30	03	70	08	
	片道(高速利用あり)	34.0	186.1	57.2	185.7	71.9	155.4	10+11
輸送距離(km)	一般道路(km)	8.6	5.5	24.7	16.2	6.2	17.9	10
	高速道路(km)	25.4	180.6	32.5	169.5	65.7	137.5	11
輸送時間(時間)		0.60	2.63	1.16	2.79	1.08	2.40	<pre>(12)=10/34.5+(1)/73.1</pre>
	20ft輸出	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	
時間費用原単位(円/h/個)	20ft輸入	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	(13)
时间复用冰牛鱼(11) 11) 個/	40ft輸出	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	(解説書P2-1-34)
	40ft輸入	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	
	20ft輸出	4,203	18,423	117	282	1,951	4,335	
	20ft輸入	3,793	16,625	505	1,214	1,098	2,440	
陸上輸送時間費用(千円/年)	40ft輸出	11,821	51,814	329	792	5,485	12,189	$(4)=9\times(2)\times(3)$
	40ft輸入	7,663	33,589	1,019	2,452	2,217	4,928	]
	小計	27,479	120,451	1,971	4,740	10,751	23,891	
陸上輸送時間費用削減便益(億円/年	.)	0.9	93	0.0	03	0.	13	(15)=Without時-With時

【海上輸送費用】

【海上翈达負用】								
背 後 圏		愛知	印県	岐阜	皇県	三重県		
取 扱 港 湾		名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目	項目		Without時	With時	Without時	With時	Without時	
コンテナ個数(個/年)	20ft	6,5	11	27	75	1,3	56	1
コンナナ旧数(旧/ 牛)	40ft	10,3	374	38	39	2,2	47	2
海上輸送距離(マイル)片道		11,464	11,381	11,464	11,381	11,464	11,381	⑩距離表 (海上保安庁)
毎上輸送速度(マイル/時)(4,000~6,000TEU)		25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	① (解説書P2-1-30)
輸送時間(日)		18.9	18.8	18.9	18.8	18.9	18.8	18=16/17/24h
個当たり海上輸送費用(円/個)	20ft	99,925	99,400	99,925	99,400	99,925	99,400	19
「旧ヨたり海工棚区負用(ロノ 旧)	40ft	149,819	149,033	149,819	149,033	149,819	149,033	(解説書P2-1-33)
	20ft	650,612	647,193	27,479	27,335	135,498	134,786	
海上輸送費用(千円/年)	40ft	1,554,222	1,546,068	58,280	57,974	336,643	334,877	20=1 × 19+2 × 19
	小計	2,204,834	2,193,262	85,759	85,309	472,142	469,664	
毎上輸送費用削減便益(億円/年)		-0.	12	0.0	00	-0.	02	21=Without時-With時

【海上輸送時間費用】								
背後 圏		愛知県		岐阜県		三重県		
取 扱 港 湾		名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	名古屋港	大阪港	備考
項目		With時	Without時	With時	Without時	With時	Without時	
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	3,184 3,327		46		821		9
	20ft輸入			229		535		
	40ft輸出	5,9	70	86 1,539		39	] 9	
	40ft輸入	4,4	4,404 303		708		1	
輸送時間(日)		18.9	18.8	18.9	18.8	18.9	18.8	18=16/17/24h
時間費用原単位(円/時間/個)	20ft輸出	2,2	00	2,2	00	2,200		
	20ft輸入	1,9	00	1,9	00	1,9	00	(13)
	40ft輸出	3,300		3,300		3,300		(解説書P2-1-34)
	40ft輸入	2,9	00	2,9	00	2,900	00	
海上輸送時間費用(千円/年)	20ft輸出	3,184,889	3,167,720	46,013	45,765	821,229	816,802	
	20ft輸入	2,874,120	2,858,626	197,828	196,761	462,174	459,683	
	40ft輸出	8,957,500	8,909,211	129,036	128,340	2,309,144	2,296,696	$22=9 \times 18 \times 13$
	40ft輸入	5,806,893	5,775,589	399,521	397,367	933,533	928,501	
	小計	20,823,402	20,711,147	772,397	768,234	4,526,081	4,501,682	
海上輸送時間費用削減便益(億円/年)		-1.	12	-0.	04	-0.	.24	23=Without時-With時

### ・Without-Withの算定結果表

単位:億円/年 Without 263.04 9.82 56.01 328.86 通常時 愛知県 岐阜県 三重県 合計 便益 22.04 0.60 2.02 24.66 With 241.00 9.21 53.99 304.21

### (3)まとめ(背後圏別輸送コスト削減便益)

単位:億円/年

			平位. 応门/ 牛
背後圏	便益	Without	With
愛知県	72.07	459.88	531.95
岐阜県	1.28	13.27	14.55
三重県	5.58	85.37	90.94
合計	78 93	558 51	637 44

(1)事業費 (税込み)

項目	数量	全体事業費 (億円)
工事費		
岸壁(水深-16m)(耐震)		
本体工他一式	400m	182.8
泊地(水深-16m)		
浚渫工	17ha	40.1
ふ頭用地		
用地造成	13.8ha	6.5
上物、荷役機械		
	1式	121.1
間接経費	工事費に含む	0
合計		350.6

(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	1.2

<sup>※</sup>港湾管理者等へのヒアリングにより算出している。

(3)再投資費 (税込み)

項目	数量	金額 (億円/17年)
再投資費	1式	75.1

<sup>※</sup>港湾管理者等へのヒアリングにより、類似事業箇所の実績を聴取し、算出している。