

■ 効果 1－1 「輸送コスト削減（海外トランシップ減少）〈コンテナ〉（74 億円/年）」

整備しない場合 （Without 時）	・ 岸壁（水深 15m）および航路等水域施設（水深 15m）が存在せず、コンテナ船の運航による基幹航路が就航できないため、大半が海外トランシップにより輸送される。
整備する場合 （With 時）	・ 岸壁（水深 15m）および航路等水域施設（水深 15m）が存在し、コンテナ船の基幹航路が就航するため、海外トランシップが減少される。

上記の輸送コスト差を算出し、便益として計上する。

①岸壁整備効果

・ 設定条件

全体貨物量	168,263	(TEU)	
対象貨物量※	164,625	(TEU)	3,638 TEU

※全体貨物量から北米航路のA社分は香椎PPに固定し、今回の対象貨物量から除く↑

コンテナタイプ比		I 博多港全体TEU/分	方面別推移より		
			輸出入比	欧州航路	北米航路
20FT	1.0	99,211	輸出	72.64%	35.76%
40FT	4.4	440,092	輸入	27.36%	64.24%

※TEUベース

○入力条件

- ・ without時については、直送貨物は北米航路のA社分しかないため、計算条件ではTS率100%とする。
- ・ 上記により、直送率は0%となる。
- ・ よって、直送貨物は欧州・北米ともに0%となる。

○ 輸送方法比率

			Without時	With時
直送	欧州航路		0.00%	39.40%
	北米航路		0.00%	52.38%
			0.00%	47.62%
T/S	欧州航路		100.00%	60.60%
	釜山港T/S 香港港T/S	54.10%	55.21%	
		50.00%	50.00%	
		50.00%	50.00%	
	北米航路	45.90%	44.79%	
		釜山港T/S	100.00%	100.00%
		香港港T/S	0.00%	0.00%

・計算結果

ダイレクト便

項目	Without時								With時							
	欧州航路				北米航路				欧州航路				北米航路			
	20ft		40ft		20ft		40ft		20ft		40ft		20ft		40ft	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
①取扱貨物量(個/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	4,570	1,721	10,055	3,787	2,045	3,674	4,500	8,084
②海上輸送距離(海里)	11,161				5,340				11,161				5,340			
③航行速度(knot)	23.2				20.9				25.5				23.5			
④海上輸送時間(時)	481.1				255.5				437.7				227.2			
⑤海上輸送費用原単位(円/個)	130,280		195,320		92,110		138,112		86,290		129,440		61,824		92,697	
⑥年間海上輸送費用(百万円/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	394	149	1,302	490	126	227	417	749
⑦海上輸送時間費用原単位(円/時・個)	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900
⑧年間海上輸送時間費用(百万円/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	4,401	1,431	14,524	4,807	1,022	1,586	3,374	5,326
⑨トランシップ費用(円/個)	0		0		0		0		0		0		0		0	
⑩年間トランシップ費用(百万円/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
⑪年間海上輸送コスト削減便益(億円/年)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.95	15.80	158.26	52.97	11.48	18.13	37.91	60.75
	0.00								403.25							
-403.25																

釜山トランシップ便

項目	Without時								With時							
	欧州航路				北米航路				欧州航路				北米航路			
	20ft		40ft		20ft		40ft		20ft		40ft		20ft		40ft	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
①取扱貨物量(個/年)	5,990	2,256	13,179	4,964	5,004	8,989	11,009	19,776	3,705	1,395	8,150	3,070	2,959	5,316	6,510	11,695
②海上輸送距離(海里)	博多港～TS港				123											
	TS港～欧州				11,130				11,130				5,476			
	TS港～北米				11,130				11,130				5,476			
③航行速度(knot)	博多港～TS港				17.5											
	TS港～仕向港				25.5				25.5				24.5			
④海上輸送時間(時)	博多港～TS港				7											
	TS港～仕向港				436.5				436.5				223.5			
⑤海上輸送費用原単位(円/個)	博多港～TS港		11,054		16,580		11,054		16,419		11,054		16,419		10,947	
	TS港～仕向港		86,290		129,440		54,108		81,157		86,290		129,440		54,163	
⑥年間海上輸送費用(百万円/年)	583	220	1,924	725	326	586	1,074	1,930	361	136	1,189	448	193	346	636	1,142
⑦海上輸送時間費用原単位(円/時・個)	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900
⑧年間海上輸送時間費用(百万円/年)	6,160	2,004	20,331	6,730	2,802	4,347	9,246	14,596	3,811	1,239	12,573	4,162	1,657	2,571	5,467	8,631
⑨トランシップ費用(円/個)	12,000		18,000		12,000		18,000		12,000		18,000		12,000		18,000	
⑩年間トランシップ費用(百万円/年)	72	27	237	89	60	108	198	356	44	17	147	55	36	64	117	211
⑪年間海上輸送コスト削減便益(億円/年)	68.15	22.50	224.92	75.44	31.88	50.40	105.19	168.82	42.16	13.92	139.09	46.65	18.85	29.80	62.20	99.84
	747.30								452.51							
294.79																

香港トランシップ便

項目	Without時								With時							
	欧州航路				北米航路				欧州航路				北米航路			
	20ft		40ft		20ft		40ft		20ft		40ft		20ft		40ft	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
①取扱貨物量(個/年)	5,990	2,256	13,179	4,964	0	0	0	0	3,705	1,395	8,150	3,070	0	0	0	0
②海上輸送距離(海里)	博多港～TS港				1,137											
	TS港～仕向港				10,259				10,259							
③航行速度(knot)	博多港～TS港				17.5											
	TS港～仕向港				25.5											
④海上輸送時間(時)	博多港～TS港				65											
	TS港～仕向港				402				402				0			
⑤海上輸送費用原単位(円/個)	博多港～TS港		36,686		55,016		36,686		55,016		36,686		55,016		36,686	
	TS港～仕向港		79,666		119,780		2,570		3,860		79,850		119,780		2,570	
⑥年間海上輸送費用(百万円/年)	697	262	2,304	868	0	0	0	0	432	163	1,425	537	0	0	0	0
⑦海上輸送時間費用原単位(円/時・個)	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900
⑧年間海上輸送時間費用(百万円/年)	6,474	2,106	21,366	7,072	0	0	0	0	4,004	1,302	13,213	4,374	0	0	0	0
⑨トランシップ費用(円/個)	12,000		18,000		12,000		18,000		12,000		18,000		12,000		18,000	
⑩年間トランシップ費用(百万円/年)	72	27	237	89	0	0	0	0	44	17	147	55	0	0	0	0
⑪年間海上輸送コスト削減便益(億円/年)	72.43	23.95	239.07	80.29	0.00	0.00	0.00	0.00	44.80	14.80	147.80	49.70	0.00	0.00	0.00	0.00
	415.74								158.64							
50.18																

Without 時と with 時それぞれの設定で算出された「博多港-目的港」、「博多港-釜山港-目的港」、「博多港-香港港-目的港」の費用を合計すると以下のとおりとなる。

◆without 時：1,163 億円

◆with 時：1,113 億円

・設定条件

※全体貨物量から北米航路のA社分は香椎PPに固定し、今回の対象貨物量から除く↑

※TEUベース

○ 輸送方法比率

金山港T/S	100.00%	100.00%
香港港T/S	0.00%	0.00%

・計算結果

	-381	40
--	------	----

香港貿易發展局

年間海上輸送コスト削減便益(億円/年)	23.81	本事業の寄与分を考慮
---------------------	-------	------------

Without 時と with 時それぞれの設定で算出された「博多港-目的港」、「博多港-釜山港-目的港」、「博多港-香港港-目的港」の費用を合計すると以下のとおりとなる。

◆without 時：556 億円

◆with 時：532 億円

効果 1－1　＝　①＋②　＝（50 億円/年）＋（24 億円/年）＝　74 億円／年

■ 効果 1－2

〔輸送コスト削減（海外トランシップ減少）〈コンテナ〉（残事業）（24 億円/年）〕

整備しない場合 （Without 時）	・ 水域施設の水深が確保されておらず、喫水調整等の制約があるため、海外トランシップを減少することができない非効率な輸送となる。
整備する場合 （With 時）	・ 必要水深の確保により、喫水調整等の制約が緩和されることから、貨物量の増加に伴い新規航路の就航が想定され、海外トランシップを減少できる。

上記の輸送コスト差を算出し、便益として計上する。

・ 設定条件

全体貨物量	168,263	(TEU)
対象貨物量	164,625	(TEU)

3,638TEU

※全体貨物量から北米航路のA社分は香椎PPに固定し、今回の対象貨物量から除く↑

コンテナタイプ比		↓ 博多港全体TEU分け	方面別推移より		
			輸出入比	欧州航路	北米航路
20FT	1.0	99,211	輸出	72.64%	35.76%
40FT	4.4	440,092	輸入	27.36%	64.24%
※TEUベース					

※TEUベース

○ 輸送方法比率

			Without時	With時
直送	欧州航路	北米航路	39.40%	77.56%
			52.38%	50.56%
			47.62%	49.44%
T/S	欧州航路	釜山港T/S 香港港T/S	60.60%	22.44%
			55.21%	66.31%
			50.00%	50.00%
	北米航路	釜山港T/S 香港港T/S	50.00%	50.00%
			44.79%	33.69%
			100.00%	100.00%

・計算結果

ダイレクト便																
項目	Without時								With時							
	欧州航路				北米航路				欧州航路				北米航路			
	20ft		40ft		20ft		40ft		20ft		40ft		20ft		40ft	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
① 取扱貨物量(個/年)	4,570	1,721	10,055	3,787	2,045	3,674	4,500	8,084	8,684	3,271	19,105	7,196	4,180	7,510	9,197	16,521
② 海上輸送距離(海里)	11,161				5,340				11,161				5,340			
③ 航行速度(knot)	25.5				23.5				25.5				23.5			
④ 海上輸送時間(時)	438				227				438				227			
⑤ 海上輸送費用原単位(円/個)	86,290		129,440		61,824		92,697		86,290		129,695		61,641		92,422	
⑥ 年間海上輸送費用(百万円/年)	394	149	1,302	490	126	227	417	749	749	282	2,478	933	258	463	850	1,527
⑦ 海上輸送時間費用原単位(円/時・個)	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900
⑧ 年間海上輸送時間費用(百万円/年)	4,401	1,431	14,523	4,807	1,022	1,586	3,374	5,327	8,362	2,720	27,595	9,134	2,090	3,242	6,896	10,887
⑨ トランシップ費用(円/個)	0				0				0				0			
⑩ 年間トランシップ費用(百万円/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
⑪ 年間海上輸送コスト削減便益(億円/年)	47.95	15.80	158.25	52.97	11.48	18.13	37.91	60.76	91.10	30.02	300.73	100.67	23.48	37.05	77.46	124.14
	403.25								784.65							
	-381.40															

釜山トランシップ便																				
項目	Without時								With時											
	欧州航路				北米航路				欧州航路				北米航路							
	20ft		40ft		20ft		40ft		20ft		40ft		20ft		40ft					
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入				
① 取扱貨物量(個/年)	3,705	1,395	8,150	3,070	2,959	5,316	6,510	11,695	1,648	621	3,625	1,365	824	1,481	1,813	3,257				
② 海上輸送距離(海里)	博多港～TS港 TS港～仕向港				11,130				123				5,476							
③ 航行速度(knot)	博多港～TS港 TS港～仕向港				25.5				17.5				24.5							
④ 海上輸送時間(時)	博多港～TS港 TS港～仕向港				436				7				224							
⑤ 海上輸送費用原単位(円/個)	博多港～TS港 TS港～仕向港				11,054 85,370				16,580 129,440				11,054 54,108				16,580 81,157			
⑥ 年間海上輸送費用(百万円/年)	357	135	1,190	448	193	346	635	1,141	160	60	529	199	54	97	177	318				
⑦ 海上輸送時間費用原単位(円/時・個)	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900				
⑧ 年間海上輸送時間費用(百万円/年)	3,811	1,239	12,573	4,162	1,657	2,571	5,468	8,633	1,695	552	5,592	1,851	461	716	1,523	2,404				
⑨ トランシップ費用(円/個)	12,000				18,000				12,000				18,000							
⑩ 年間トランシップ費用(百万円/年)	44	17	147	55	36	64	117	211	20	7	65	25	10	18	33	59				
⑪ 年間海上輸送コスト削減便益(億円/年)	42.12	13.91	139.10	46.65	18.86	29.81	62.20	99.85	18.75	6.19	61.86	20.75	5.25	8.31	17.33	27.79				
	452.50								286.27								166.23			

香港トランシップ便																				
項目	Without時								With時											
	欧州航路				北米航路				欧州航路				北米航路							
	20ft		40ft		20ft		40ft		20ft		40ft		20ft		40ft					
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入				
① 取扱貨物量(個/年)	3,705	1,395	8,150	3,070					1,648	621	3,625	1,365								
② 海上輸送距離(海里)	博多港～TS港 TS港～仕向港				10,259				1,137				10,259							
③ 航行速度(knot)	博多港～TS港 TS港～仕向港				17.5				25.5											
④ 海上輸送時間(時)	博多港～TS港 TS港～仕向港				65				402											
⑤ 海上輸送費用原単位(円/個)	博多港～TS港 TS港～仕向港				36,686 79,666				55,176 119,504				36,793 79,666				55,176 119,504			
⑥ 年間海上輸送費用(百万円/年)	431	162	1,424	536	0	0	0	0	192	72	633	238	0	0	0	0				
⑦ 海上輸送時間費用原単位(円/時・個)	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900	2,200	1,900	3,300	2,900				
⑧ 年間海上輸送時間費用(百万円/年)	4,005	1,302	13,214	4,374	0	0	0	0	1,781	580	5,877	1,945	0	0	0	0				
⑨ トランシップ費用(円/個)	12,000				18,000				12,000				18,000				12,000			
⑩ 年間トランシップ費用(百万円/年)	44	17	147	55	0	0	0	0	20	7	65	25	0	0	0	0				
⑪ 年間海上輸送コスト削減便益(億円/年)	44.80	14.81	147.84	49.66	0.00	0.00	0.00	0.00	19.93	6.59	65.76	22.08	0.00	0.00	0.00	0.00				
	257.11								114.36											
									142.75											
年間海上輸送コスト削減便益(億円/年)									23.81								本事業の寄与分を考慮			

Without 時と with 時それぞれの設定で算出された「博多港-目的港」、「博多港-釜山港-目的港」、「博多港-香港港-目的港」の費用を合計すると以下のとおりとなる。

◆without 時：556 億円

◆with 時：532 億円

効果 1－2 ＝ 24 億円/年

■ 効果 2－1 [輸送コスト削減（横持ち輸送回避）〈コンテナ〉（9.1 億円/年）]

整備しない場合 （Without 時）	・ ふ頭用地が未整備であるため、貨物の増加に伴い野積場（暫定の空コンテナ置き場）への横持ち輸送が発生する。
整備する場合 （With 時）	・ ふ頭用地が全て整備されているため、貨物の増加に対応することが可能となる。

上記の輸送コスト差を算出し、便益として計上する。

・ 計算結果

全体事業														
輸送費用削減便益	H20		H21		H22		H23		H24		H25～H29		H30～	
	without	with	without	with	without	with	without	with	without	with	without	with	without	with
① 対象貨物量 （個/年）	104,454	－	41,129	－	109,229	－	145,267	－	144,635	－	143,717	－	141,305	－
② 1TEUあたり費用 （円/TEU）	5,000		5,000		5,000		5,000		5,000		5,000		5,000	
③ 横持ち輸送費用 （百万円/年）	522	－	206	－	546	－	726	－	723	－	719	－	707	－
野積使用料削減便益	H20		H21		H22		H23		H24		H25～H29		H30～	
	without	with	without	with	without	with	without	with	without	with	without	with	without	with
④ 野積場使用面積 （㎡）	133,408	－	133,408	－	133,408	－	133,408	－	133,408	－	133,408	－	133,408	－
⑤ 1㎡あたり使用料	127	－	127	－	127	－	127	－	127	－	127	－	127	－
⑥ 野積場使用料 （百万円）	203	－	203	－	203	－	203	－	203	－	203	－	203	－
横持ち輸送コスト削減便益	7.25		4.09		7.49		9.29		9.26		9.22		9.10	

効果 2－1 ＝ 9.1 億円/年

■ 効果 2－2 [輸送コスト削減（横持ち輸送回避）〈コンテナ〉（残事業）（1.9 億円/年）]

整備しない場合 （Without 時）	・ ふ頭用地の未整備区間（350m→500m）があるため、貨物の増加に伴いターミナル外の野積場（暫定の空コンテナ置き場）への横持ち輸送が発生する。
整備する場合 （With 時）	・ ふ頭用地が全て整備されているため、貨物の増加に対応することが可能となる。

上記の輸送コスト差を算出し、便益として計上する。

・ 計算結果

残事業		
輸送費用削減便益	H30以降	
	without	with
① 対象貨物量 （個/年）	37,695	－
② 1TEUあたり費用 （円/TEU）	5,000	
③ 横持ち輸送費用 （百万円/年）	188	－
野積使用料削減便益	H30以降	
	without	with
④ 野積場使用面積 （㎡）	18,677	
⑤ 1㎡あたり使用料	127	
⑥ 野積場使用料 （百万円）	2	－
横持ち輸送コスト削減便益	1.90	

※④備考欄にある14%は蔵置能力の増加率を示す

効果 2－2 ＝ 1.9 億円/年

■ 効果3〔震災時の輸送コストの増大回避、施設被害の回避〈コンテナ〉(0.87 億円/年)〕

整備しない場合 (Without 時)	・耐震強化岸壁が整備されていないため、大規模地震が発生した際、博多港と同規模以上のコンテナを取り扱うターミナルを有する近傍の北九州港を利用し、北九州港より陸送にてコンテナ貨物を運搬する。また、岸壁が損壊し、施設復旧のための追加的な支出が生じる。
整備する場合 (With 時)	・耐震強化岸壁が整備されているため、大規模地震が発生した際、北九州港から陸送せず博多港にて震災後も荷役を続けることができる。また、岸壁の損壊を免れ、施設復旧のための追加的な支出を回避できる。

上記の輸送コスト差と施設復旧のための追加支出を算出し、便益として計上する。

・設定条件

対象貨物量	285,154 (TEU)
-------	---------------

コンテナタイプ比		輸出入比	
20FT	1.0	99,211 輸出	39.95%
40FT	4.4	440,092 輸入	60.05%
※TEUベース			

○ 輸送方法比率

	Without時	With時
博多港	0.0%	100.0%
北九州港	100.0%	0.0%

・計算結果

●輸送費用・輸送時間便益

対象地域		コンテナ タイプ	輸 入 入	Without時						With時					
				北九州港を利用						博多港を利用					
				貨物量 ① (個)	陸上輸送費用		陸上輸送時間費用		貨物量 ④ (個)	陸上輸送費用		陸上輸送時間費用			
					1個当 り② (円/個)	合計 ①×② (円)	1個当 り③ (円/個)	合計 ①×③ (円)		1個当 り⑤ (円/個)	合計 ④×⑤ (円)	1個当 り⑥ (円/個)	合計 ④×⑥ (円)		
福岡県久留米地区	20FT	輸出	7,059	49,650	350,479,350	4,183	29,527,797	7,059	39,800	280,948,200	3,528	24,904,152			
福岡県久留米地区	20FT	輸入	9,177	49,650	455,638,050	3,613	33,156,501	9,177	39,800	365,244,600	2,822	25,897,494			
福岡県福岡市地区	20FT	輸出	1,173	49,650	58,239,450	4,183	4,906,659	1,173	25,050	29,383,650	875	1,026,375			
福岡県福岡市地区	20FT	輸入	8,463	49,650	420,187,950	3,613	30,576,819	8,463	25,050	211,998,150	700	5,924,100			
福岡県筑紫野・糸島地区	20FT	輸出	363	54,560	19,805,280	5,006	1,817,178	363	29,970	10,879,110	1,815	658,845			
福岡県筑紫野・糸島地区	20FT	輸入	3,555	54,560	193,960,800	4,323	15,368,265	3,555	29,970	106,543,350	1,452	5,161,860			
佐賀県	20FT	輸出	3,688	71,060	262,069,280	7,117	26,247,496	3,688	49,650	183,109,200	4,504	16,610,752			
佐賀県	20FT	輸入	2,771	71,060	196,907,260	6,146	17,030,566	2,771	49,650	137,580,150	3,603	9,983,913			
長崎県	20FT	輸出	578	102,470	59,227,660	13,328	7,703,584	578	84,370	48,765,860	11,611	6,711,158			
長崎県	20FT	輸入	495	102,470	50,722,650	11,510	5,697,450	495	84,370	41,763,150	9,289	4,598,055			
熊本県	20FT	輸出	1,491	87,710	130,775,610	10,662	15,897,042	1,491	74,370	110,885,670	8,914	13,290,774			
熊本県	20FT	輸入	1,766	87,710	154,895,860	9,208	16,261,328	1,766	74,370	131,337,420	7,131	12,593,346			
宮崎県	20FT	輸出	4,084	131,070	535,289,880	20,916	85,420,944	4,084	126,310	515,850,040	22,245	90,848,580			
宮崎県	20FT	輸入	631	131,070	82,705,170	18,064	11,398,384	631	126,310	79,701,610	17,796	11,229,276			
鹿児島県	20FT	輸出	192	135,840	26,081,280	22,019	4,227,648	192	126,310	24,251,520	21,902	4,205,184			
鹿児島県	20FT	輸入	434	135,840	58,954,560	19,017	8,253,378	434	126,310	54,818,540	17,522	7,604,548			
福岡県久留米地区	40FT	輸出	15,529	77,280	1,200,081,120	6,275	97,444,475	15,529	61,870	960,779,230	4,630	71,899,270			
福岡県久留米地区	40FT	輸入	20,189	77,280	1,560,205,920	5,514	111,322,146	20,189	61,870	1,249,093,430	4,068	82,128,852			
福岡県福岡市地区	40FT	輸出	2,580	77,280	199,382,400	6,275	16,189,500	2,580	38,710	99,871,800	1,148	2,961,840			
福岡県福岡市地区	40FT	輸入	18,620	77,280	1,438,953,600	5,514	102,670,680	18,620	38,710	720,780,200	1,009	18,787,580			
福岡県筑紫野・糸島地区	40FT	輸出	798	84,990	67,822,020	7,509	5,992,182	798	46,440	37,059,120	2,382	1,900,836			
福岡県筑紫野・糸島地区	40FT	輸入	7,820	84,990	664,621,800	6,599	51,604,180	7,820	46,440	363,160,800	2,093	16,367,260			
佐賀県	40FT	輸出	8,113	109,870	891,375,310	10,675	86,606,275	8,113	77,280	626,972,640	5,911	47,955,943			
佐賀県	40FT	輸入	6,097	109,870	669,877,390	9,381	57,195,957	6,097	77,280	471,176,160	5,195	31,673,915			
長崎県	40FT	輸出	1,272	154,330	196,307,760	19,991	25,428,552	1,272	128,770	163,795,440	15,237	19,381,464			
長崎県	40FT	輸入	1,088	154,330	167,911,040	17,568	19,113,984	1,088	128,770	140,101,760	13,390	14,568,320			
熊本県	40FT	輸出	3,281	133,490	437,980,690	15,993	52,473,033	3,281	114,600	376,002,600	11,698	38,381,138			
熊本県	40FT	輸入	3,886	133,490	518,742,140	14,054	54,613,844	3,886	114,600	445,335,600	10,280	39,948,080			
宮崎県	40FT	輸出	8,985	194,340	1,746,144,900	31,374	281,895,390	8,985	187,670	1,686,214,950	29,193	262,299,105			
宮崎県	40FT	輸入	1,388	194,340	269,743,920	27,571	38,268,548	1,388	187,670	260,485,960	25,654	35,607,752			
鹿児島県	40FT	輸出	422	201,010	84,826,220	33,029	13,938,238	422	187,670	79,196,740	28,743	12,129,546			
鹿児島県	40FT	輸入	956	201,010	192,165,560	29,025	27,747,900	956	187,670	179,412,520	25,259	24,147,604			
合計 (円)		輸出	59,608		6,265,888,210		755,715,993	59,608		5,233,965,770		615,164,962			
		輸入	87,336		7,096,193,670		600,279,930	87,336		4,958,533,400		346,221,955			
		輸出	59,608				7,021,604,203	59,608				5,849,130,732			
		輸入	87,336				7,696,473,600	87,336				5,304,755,355			
単年度便益 (円)			146,944				14,718,077,803	146,944				11,153,886,087			
地震発生確率考慮後 (円)												3,564,191,716			
												34,384,617			

※平成20年全国輸出入コンテナ流動調査に基づく

●施設被害の回避便益

岸壁の復旧費用 (円)	復旧期間	社会的割引率	算定費用 (円)	地震発生確率考慮後 (円)
5,600,000,000	2	4%	5,492,307,692	52,985,617

効果3 = 0.34 億円 + 0.53 億円 = 0.87 億円/年

■ **その他** 〔残存価値（235 億円）〕

【残存価値】

- ・対象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。
- ・残存価値は荷役機械、土地の施設で計上。

項 目	without 時	with 時
荷役機械（億円）	0	3.1
土地の残存価値（億円）	0	232
残存価値（億円）	0	235
残存価値（億円）	235	

※１．荷役機械の残存価値は次式のとおりとする。

$$\text{残存価値} = (1 - 1/L) \times 9/10 \times A$$

（１：投資・再投資からの年数、L：耐用年数、A：当初価格）

※２．土地は、現在の市場価格 132,600 円/m²（ふ頭用地＋エプロン＝17.5ha）として計上している。（福岡県企業立地情報：アイランドシティ（みなとづくりエリア））

その他 = 235 億円 （最終年）
