

東予港 複合一貫輸送ターミナル整備事業

事業評価に係るバックデータ

事業名	東予港 複合一貫輸送ターミナル整備事業
-----	---------------------

1. 事業概要

構成施設	岸壁(水深7.5m)、航路(水深7.5m)、泊地(水深7.5m)、 臨港道路、ふ頭用地	
事業期間	平成26年～平成30年	
事業費	77億円	

2. 費用

	単純合計	基準年における 現在価値(C)
事業費	73.3	64.9
管理運営費等	2.0	0.8
合計	75.3	65.6

3. 便益

	単年度便益	基準年における 現在価値(B)
①船舶の大型化による輸送費用削減	13.2億円	226.6億円
②震災時における輸送費用の増大回避	5.8億円	2.3億円
③残存価値	1.6億円	0.2億円
合計	—	229.1億円

※四捨五入の関係で合計は必ずしも一致しない。

4. 結果

費用便益比(B/C)	3.5
純現在価値(B-C)	163
経済的內部収益率(EIRR)	14.3%

5. 感度分析

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比
需要	フェリー貨物:90千台	±10%	3.1～3.8
事業費	77億円	±10%	3.2～3.9
事業期間	5年	±10%	3.5～3.6

6. 費用便益分析の条件

分析対象期間	50年	社会的割引率	4%	基準年度	平成25年度
--------	-----	--------	----	------	--------

事業名	東予港 複合一貫輸送ターミナル整備事業
-----	---------------------

■事業費内訳

項目	単位	数量	金額 (億円)	備考
工事費				
航路(水深7.5m)	式	1	31.0	
浚渫工	千m3	1500	31.0	
泊地(水深7.5m)	式	1	9.0	
浚渫工	千m3	400	9.0	
岸壁(水深7.5m)	式	1	28.0	
本體工	m	260	18.0	
地盤改良工	m	140	10.0	
ふ頭用地	式	1	7.0	
舗装工	千m2	24	7.0	
臨港道路	式	1	2.0	
道路舗装工	m	470	2.0	
合計			77.0	

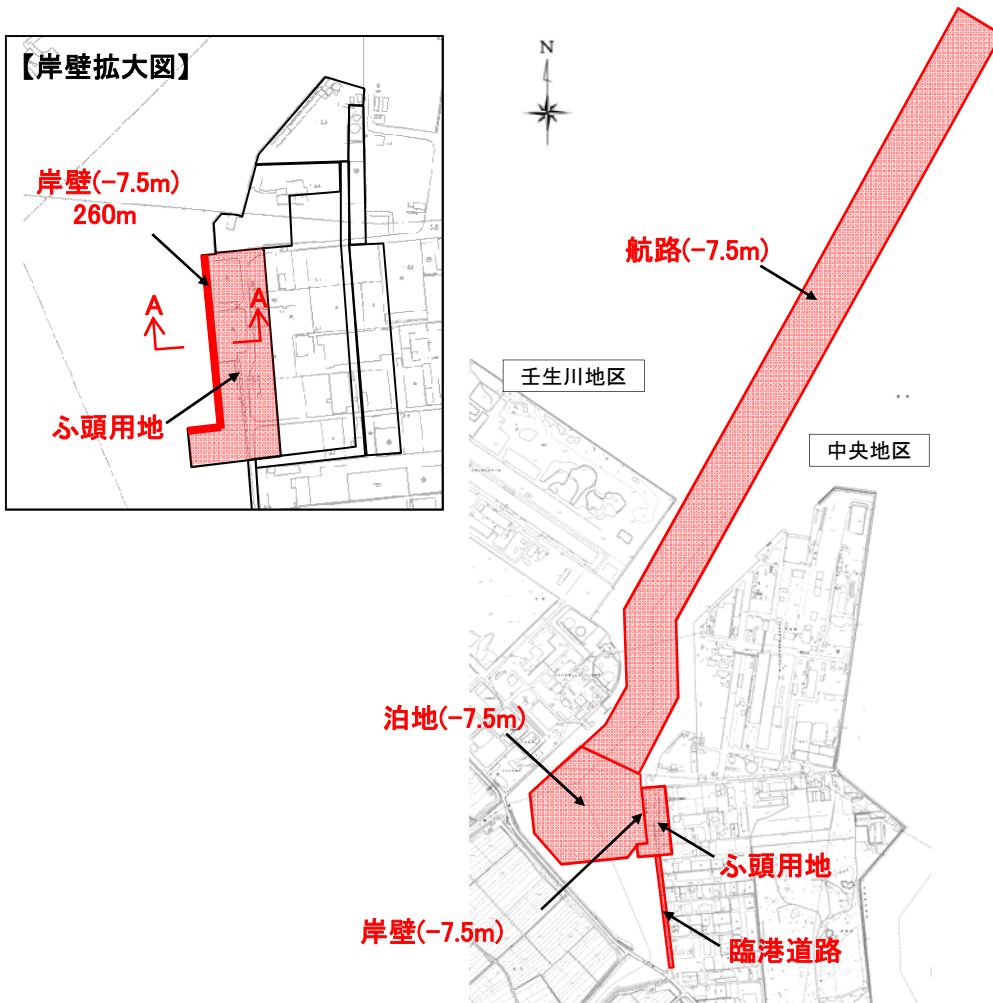
※港湾請負工事積算基準及び類似事業箇所の実績より算出している。

■管理運営費等

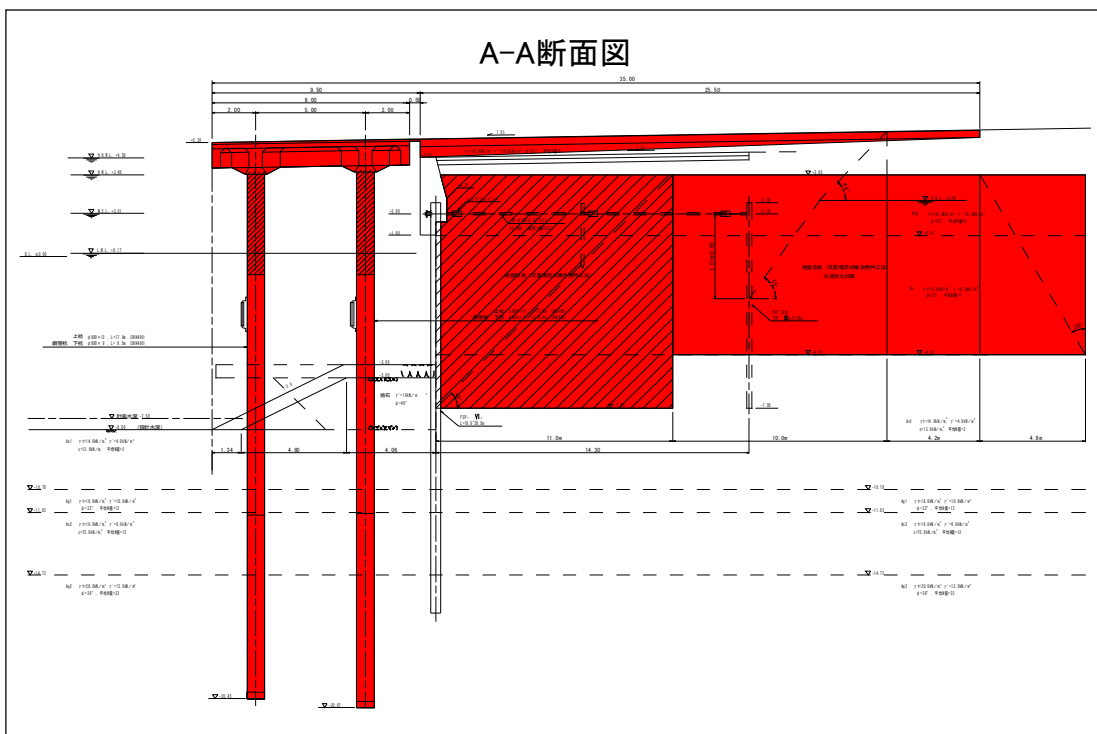
項目	単位	数量	金額 (億円)	備考
管理運営費	式	1	0.05	年間管理運営費0.05(億円/年)

※港湾管理者等へのヒアリングにより算出している。

■ 平面図



■ 断面図



※今後の検討により構造形式の変更の可能性がある。

便益計算

①船舶の大型化による輸送効率化

Without (整備なし)	東予港フェリー航路は現況船型(9,946GT級)での運航となり、増加需要に対応できないことから、増加需要分は①フェリー輸送による翌日便への振替輸送(企業の生産増等による増加需要)および②陸上輸送での輸送(モーダルシフトによる増加需要)が想定される。
With (整備あり)	東予港フェリーターミナルを利用し、船舶の大型化(16,000GT級)が可能となり、効率的な輸送網が構築される。

[従来需要分](一般貨物)

項 目	With時	Without時
	フェリー大型化	フェリー現況船型
貨物取扱台数(台/年)	66,654	66,654
輸送距離(km)	22.0~104.9	22.0~104.9
陸上輸送費用原単位(円/台)	25,775~95,619	25,775~95,619
陸上輸送費用(千円/年)	3,541,385	3,541,385
海上輸送費用原単位(円/台)	29,680~38,338	40,697~52,928
海上輸送費用(千円/年)	2,463,341	3,397,836
貨物取扱台数(台/年)※実入り	66,335	66,335
輸送時間<ターミナル時間/待ち時間込>(時間)	10.5~11.7	10.5~11.7
時間費用原単位(円/時間/トン)	24~78	24~78
輸送時間費用(千円/年)	5,208,578	5,208,578
便益(百万円/年)	934.5	

[将来需要分](一般貨物)

項 目	With時	Without時	
	フェリー大型化	フェリー現況船型 (企業需要増加)	陸上輸送 (モーダルシフト転換)
貨物取扱台数(台/年)	8,280	1,320	6,960
輸送距離(km)	22.0~104.9	22.0~104.9	240.0~367.0
陸上輸送費用原単位(円/台)	25,775~95,619	25,775~95,619	71,762~165,141
陸上輸送費用(千円/年)	426,834	53,259	735,223
海上輸送費用原単位(円/台)	29,680~38,338	40,697~52,928	
海上輸送費用(千円/年)	298,738	61,059	
貨物取扱台数(台/年)※実入り	7,560	1,320	6,240
輸送時間<ターミナル時間/待ち時間込>(時間)	10.5~11.7	34.5~35.7	3.3~5.1
時間費用原単位(円/時間/トン)	24~78	24~78	24~78
輸送時間費用(千円/年)	416,749	134,940	124,608
便益(百万円/年)	-33.2		

【算定式】

陸上輸送費用 = 取扱台数 × 陸上輸送費用原単位
 海上輸送費用 = 取扱台数 × 海上輸送費用原単位
 輸送時間費用 = 取扱貨物量(トン数) × 輸送時間 × 時間費用原単位

【算定根拠】

- 貨物取扱台数は、直近4力年平均(H21~H24実績)(従来需要分)と企業ヒアリング(将来需要分)により設定。
- 陸上輸送ルートは、google map ルート検索を基に設定
- 陸上輸送費用は、解説書2-1-32/2-2-32より設定(with時/without時)
- 高速道路費用は、解説書2-1-32/2-2-33より設定(with時/without時)
- 海上輸送費用は、解説書2-2-33を基に近似式より設定(with時/without時)
- 輸送時間は、陸上輸送時間と海上輸送時間とターミナル時間の合計

【従来需要分】(国際フィーダーコンテナ)

項 目		With時	Without時
		フェリー大型化	フェリー現況船型
コンテナ取扱個数(個/年)	20FT	3,542	3,542
	40FT	2,010	2,010
輸送距離(km)		15.1~98.0	15.1~98.0
陸上輸送費用原単位(円/個)	20FT	40,280~89,801	40,280~89,801
	40FT	61,980~136,681	61,980~136,681
陸上輸送費用(千円/年)		412,872	412,872
海上輸送費用原単位(円/個)	20FT	29,680	40,697
	40FT	38,338	52,928
海上輸送費用(千円/年)		182,186	250,534
コンテナ取扱個数(個/年) ※実入り	20FT	1,600	1,600
	40FT	1,172	1,172
輸送時間<ターミナル時間/待ち時間込>(時間)		10.4~11.7	10.4~11.7
時間費用原単位(円/時間/個)	20FT	1,200~1,600	1,200~1,600
	40FT	1,800~2,300	1,800~2,300
輸送時間費用(千円/年)		48,483	48,483
便益(百万円/年)		68.3	

【将来需要分】(国際フィーダーコンテナ)

項 目		With時	Without時	
		フェリー大型化	フェリー現況船型 (企業需要増加)	陸上輸送 (モーダルシフト転換)
コンテナ取扱個数(個/年)	20FT	3,000	3,000	0
	40FT	6,600	3,000	3,600
輸送距離(km)		15.1~98.0	15.1~98.0	235.0~362.0
陸上輸送費用原単位(円/個)	20FT	40,280~89,801	40,280~89,801	122,808~164,586
	40FT	61,980~136,681	61,980~136,681	176,578~231,686
陸上輸送費用(千円/年)		758,416	387,738	635,681
海上輸送費用原単位(円/個)	20FT	29,680	40,697	
	40FT	38,338	52,928	
海上輸送費用(千円/年)		342,071	280,875	
コンテナ取扱個数(個/年) ※実入り	20FT	3,000	3,000	0
	40FT	4,680	1,800	2,880
輸送時間<ターミナル時間/待ち時間込>(時間)		10.4~11.7	34.4~35.7	3.3~5.1
時間費用原単位(円/時間/個)	20FT	1,200~1,600	1,200~1,600	1,200~1,600
	40FT	1,800~2,300	1,800~2,300	1,800~2,300
輸送時間費用(千円/年)		156,461	284,160	20,077
時間費用削減便益(百万円/年)		351.6		

【算定式】

陸上輸送費用=取扱個数×陸上輸送費用原単位
 海上輸送費用=取扱個数×海上輸送費用原単位
 輸送時間費用=コンテナ個数(実入り)×輸送時間×時間費用原単位

【算定根拠】

- 貨物取扱台数は、直近4カ年平均(H21~H24実績)(従来需要分)と企業ヒアリング(将来需要分)により設定。
- 陸上輸送ルートは、google map ルート検索を基に設定
- 陸上輸送費用は、解説書2-1-32より設定(with時/without時)
- 海上輸送費用は、解説書2-2-33を基に近似式で設定(with時/without時)
- 高速道路費用は、解説書2-1-32より設定(with時/without時)
- 輸送時間は、陸上輸送時間と海上輸送時間とターミナル時間の合計

・便益合計

項 目	便益額
[従来需要分]【一般貨物】便益(億円/年)	9.3
[将来需要分]【一般貨物】便益(億円/年)	-0.3
【一般貨物】輸送コスト削減便益(億円/年)	9.0
[従来需要分]【国際フィーダーコンテナ】便益(億円/年)	0.7
[将来需要分]【国際フィーダーコンテナ】便益(億円/年)	3.5
【国際フィーダーコンテナ】輸送コスト削減便益(億円/年)	4.2
船舶の大型化による輸送コスト削減便益(億円/年)	13.2

②震災時における輸送コストの増大回避

Without (整備なし)	岸壁が被災するため、緊急物資は徳山下松港からの代替輸送となる。フェリー貨物は、陸上輸送による代替輸送となり、非効率な輸送体系を強いられる。
With (整備あり)	耐震強化岸壁の整備に伴い、緊急物資およびフェリー貨物の取扱いが可能となり、輸送コスト増大が回避される。

・被災直後から2日間の緊急物資の輸送コストの削減便益

項目	With 時	Without 時
緊急物資量(トン)	26	
ヘリコプター輸送回数(台)	0	9
輸送費用原単位(ヘリコプター)(千円/台)	2,637.3	
輸送時間(時間)	0.0	1.0
時間費用原単位(円/時・トン)	122.0~614.0	
被災直後から2日間の輸送コスト(千円)	0.0	23,740.7
輸送コスト削減便益[被災直後から2日間](百万円/年)	23.7	

【算定式】

便益=(ヘリコプター輸送回数×輸送費用原単位)+(緊急物資量×輸送時間×時間費用原単位)
(with時は0となるため、without時について算定)

【算定根拠】

- 緊急物資貨物量は背後圏人口×被災率×港湾分担率(被災率30%、港湾分担率10%)
- 背後圏人口は西条市人口を設定

・被災3日目から1ヶ月後までの緊急物資の輸送コストの削減便益

項目	With 時	Without 時
被災3日目から1ヶ月後までの緊急物資量(トン)	2,227	
使用台数(トラック)(台/日)	0	743
陸上輸送距離(km)	0	257
陸上輸送費用原単位(トラック)(円/台)	0	35,740
輸送時間(時間)	0.0	7.4
時間費用原単位(円/時・トン)	112.0~486.4	
被災3日目から1ヶ月後までの輸送コスト(千円)	0.0	35,155.5
輸送コスト削減便益[被災3日目から1ヶ月後](百万円/年)	35.2	

【算定式】

便益=(トラック台数×陸上輸送費用原単位)+(緊急物資量×輸送時間×時間費用原単位)
(with時は0となるため、without時について算定)

【算定根拠】

- トラックは3トントラックを設定(解説書2-13-28)
- 高速道路費用は中型車(徳山東~今治)を設定

緊急物資の輸送費用削減便益(百万円/年)	58.9
----------------------	------

【算定式】

緊急物資の輸送費用削減便益=被災直後から2日間の輸送コストの削減便益+被災3日目から1ヶ月後までの輸送コスト削減便益

(一般貨物)

項 目	With時	Without時
	フェリー大型化	陸上輸送
貨物取扱台数(台/年)	104,907	104,907
輸送距離(km)	22.0~104.9	240.0~367.0
陸上輸送費用原単位(円/台)	25,775~95,619	71,762~165,141
陸上輸送費用(千円/年)	184,542	413,257
海上輸送費用原単位(円/台)	29,680~38,338	
海上輸送費用(千円/年)	116,256	
貨物取扱台数(台/年)※実入り	103,453	103,453
輸送時間<ターミナル時間込>(時間)	10.5~11.7	3.3~5.1
時間費用原単位(円/時間/トン)	24~78	24~78
輸送時間費用(千円/年)	96,856	36,332
便益(百万円/年)	51.9	

※取扱量、原単位は全OD/荷姿を対象に記載。

※輸送費用は負の便益となるOD/荷姿があるため、貨物量×原単位で輸送費用とにならない。

【算定式】

陸上輸送費用＝取扱台数×陸上輸送費用原単位

海上輸送費用＝取扱台数×海上輸送費用原単位

輸送時間費用＝取扱貨物量(トン数)×輸送時間×時間費用原単位

【算定根拠】

○震災時の貨物取扱台数は、解説書2-13-18より通常時の1.4倍に設定。

○陸上輸送ルートは、google map ルート検索を基に設定

○陸上輸送費用は、解説書2-1-32/2-2-32より設定(with時/without時)

○高速道路費用は、解説書2-1-32/2-2-33より設定(with時/without時)

○海上輸送費用は、解説書2-2-33を基に近似式より設定(with時/without時)

○輸送時間は、陸上輸送時間と海上輸送時間とターミナル時間の合計

(国際フィーダーコンテナ)

項 目		With時	Without時
		フェリー大型化	陸上輸送
コンテナ取扱個数(個/年)	20FT	9,160	9,160
	40FT	12,053	12,053
輸送距離(km)		15.1~98.0	235.0~362.0
陸上輸送費用原単位(円/個)	20FT	40,280~89,801	122,808~164,586
	40FT	61,980~136,681	176,578~231,686
陸上輸送費用(千円/年)		1,639,761	3,494,600
海上輸送費用原単位(円/個)	20FT	29,680	
	40FT	38,338	
海上輸送費用(千円/年)		733,957	
コンテナ取扱個数(個/年) ※実入り	20FT	6,439	6,439
	40FT	8,193	8,193
輸送時間<ターミナル時間込>(時間)		10.4~11.7	3.3~5.1
時間費用原単位(円/時間/個)	20FT	1,200~1,600	1,200~1,600
	40FT	1,800~2,300	1,800~2,300
輸送時間費用(千円/年)		286,910	95,054
便益(百万円/年)		929.0	

【算定式】

陸上輸送費用＝取扱個数×陸上輸送費用原単位

海上輸送費用＝取扱個数×海上輸送費用原単位

輸送時間費用＝コンテナ個数(実入り)×輸送時間×時間費用原単位

【算定根拠】

○震災時の貨物取扱台数は、解説書2-13-18より通常時の1.4倍に設定。

○陸上輸送ルートは、google map ルート検索を基に設定

○陸上輸送費用は、解説書2-1-32より設定(with時/without時)

○海上輸送費用は、解説書2-2-33を基に近似式で設定(with時/without時)

○高速道路費用は、解説書2-1-32より設定(with時/without時)

○輸送時間は、陸上輸送時間と海上輸送時間とターミナル時間の合計

・便益合計

項目	便益額
【緊急物資】輸送コスト削減便益(億円/年)	0.6

項目	便益額
【一般貨物】輸送コスト削減便益(億円/年)	0.5
【国際フィーダーコンテナ】輸送コスト削減便益(億円/年)	9.3
船舶の大型化による輸送コスト削減便益(億円/年)	9.8

・地震発生確率を考慮した震災時輸送コスト増大回避便益額

項目	便益額	備考
緊急物資の輸送コスト削減便益(億円/年)	0.6	①緊急物資
船舶の大型化による輸送コスト増大回避便益(億円/年)	9.8	②一般貨物(フェリー貨物)
地震時1年目便益(億円/年)	9.6	③=①+②×11/12
地震時2年目便益(億円/年)	9.4	④=②÷1.04(社会的割引率)
地震1回あたり便益(億円/回)	19.0	⑤=③+④
通常時の便益額(億円/回)	13.2	⑥通常時便益
地震時計上便益(億円/年)	5.8	⑦=⑤-⑥
地震発生確率	0.02	⑧50年間における年間平均確率
地震発生確率を考慮した輸送コスト増大回避額(億円/年)	0.1	⑨=⑦×⑧

【算定根拠】

- 地震発生確率:「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル」より設定
- 震災時における輸送コストの削減:(震災時一般貨物輸送コスト削減便益-通常時一般貨物輸送コスト削減便益)×震災の発生確率

③残存価値

Without (整備なし)	価値は発生しない。
With (整備あり)	本プロジェクトの供用期間の終了と共に、その時点で残った資産が清算されると仮定すると、土地の残存価値が発生する。

・ふ頭用地

項目	With時	Without時
ふ頭用地面積(m ²)	11,565	-
土地単価(円/m ²)	13,700	-
残存価値(億円)	1.6	-
残存価値(億円)		1.6

東予港中央地区 複合一貫輸送ターミナル 整備プロジェクト 費用対効果分析

費用対効果分析シート(割引前)

年度	施設供用期間	割引前 (億円)								
		初期投資・更新投資	運営・維持コスト	総費用(C)	輸送コストの削減	移動コストの削減	震災時輸送コスト増大回避	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
2014		1.7		1.7						-1.7
2015		21.1		21.1						-21.1
2016		23.1		23.1						-23.1
2017		25.1		25.1						-25.1
2018	1	2.3	0.0	2.3	6.3		0.3	6.6	4.2	
2019	2		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2020	3		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2021	4		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2022	5		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2023	6		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2024	7		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2025	8		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2026	9		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2027	10		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2028	11		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2029	12		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2030	13		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2031	14		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2032	15		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2033	16		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2034	17		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2035	18		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2036	19		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2037	20		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2038	21		0.0	0.0	12.6		0.1	12.8	12.7	
2039	22		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2040	23		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2041	24		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2042	25		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2043	26		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2044	27		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2045	28		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2046	29		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2047	30		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2048	31		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2049	32		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2050	33		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2051	34		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2052	35		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2053	36		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2054	37		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2055	38		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2056	39		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.7	
2057	40		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.6	
2058	41		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.6	
2059	42		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.6	
2060	43		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.6	
2061	44		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.6	
2062	45		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.6	
2063	46		0.0	0.0	12.6		0.1	12.7	12.6	
2064	47		0.0	0.0	12.6		0.0	12.7	12.6	
2065	48		0.0	0.0	12.6		0.0	12.7	12.6	
2066	49		0.0	0.0	12.6		0.0	12.7	12.6	
2067	50		0.0	0.0	12.6		0.0	1.6	14.2	14.2
合計		73.3	2.0	75.3	624.7	0.0	5.2	1.6	631.5	556.2

費用対効果分析シート(割引後)

EIRR= 14.3% NPV= 163 億円
B/C= 3.5

年度	施設供用期間	割引後 (億円)									
		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)	輸送コストの削減	移動コストの削減	震災時輸送コスト増大回避	残存価値	総便益(B)	純便益(B-C)
2014		0.96	1.6		1.6						-1.6
2015		0.92	19.4		19.4						-19.4
2016		0.89	20.6		20.6						-20.6
2017		0.85	21.4		21.4						-21.4
2018	1	0.82	1.9	0.0	1.9	5.2		0.2	5.4	3.5	
2019	2	0.79		0.0	0.0	10.0		0.1	10.1	10.0	
2020	3	0.76		0.0	0.0	9.6		0.1	9.7	9.7	
2021	4	0.73		0.0	0.0	9.2		0.1	9.3	9.3	
2022	5	0.70		0.0	0.0	8.8		0.1	8.9	8.9	
2023	6	0.68		0.0	0.0	8.6		0.1	8.7	8.6	
2024	7	0.65		0.0	0.0	8.2		0.1	8.3	8.3	
2025	8	0.62		0.0	0.0	7.8		0.1	7.9	7.9	
2026	9	0.60		0.0	0.0	7.6		0.1	7.7	7.6	
2027	10	0.58		0.0	0.0	7.3		0.1	7.4	7.4	
2028	11	0.56		0.0	0.0	7.1		0.1	7.2	7.1	
2029	12	0.53		0.0	0.0	6.7		0.1	6.8	6.7	
2030	13	0.51		0.0	0.0	6.4		0.1	6.5	6.5	
2031	14	0.49		0.0	0.0	6.2		0.1	6.3	6.2	
2032	15	0.47		0.0	0.0	5.9		0.1	6.0	6.0	
2033	16	0.46		0.0	0.0	5.8		0.1	5.9	5.9	
2034	17	0.44		0.0	0.0	5.6		0.1	5.6	5.6	
2035	18	0.42		0.0	0.0	5.3		0.1	5.4	5.3	
2036	19	0.41		0.0	0.0	5.2		0.1	5.2	5.2	
2037	20	0.39		0.0	0.0	4.9		0.1	5.0	5.0	
2038	21	0.38		0.0	0.0	4.8		0.1	4.9	4.8	
2039	22	0.36		0.0	0.0	4.5		0.0	4.6	4.6	
2040	23	0.35		0.0	0.0	4.4		0.0	4.5	4.5	
2041	24	0.33		0.0	0.0	4.2		0.0	4.2	4.2	
2042	25	0.32		0.0	0.0	4.0		0.0	4.1	4.1	
2043	26	0.31		0.0	0.0	3.9		0.0	3.9	3.9	
2044	27	0.30		0.0	0.0	3.8		0.0	3.8	3.8	
2045	28	0.29		0.0	0.0	3.7		0.0	3.7	3.7	
2046	29	0.27		0.0	0.0	3.4		0.0	3.4	3.4	
2047	30	0.26		0.0	0.0	3.3		0.0	3.3	3.3	
2048	31	0.25		0.0	0.0	3.2		0.0	3.2	3.2	
2049	32	0.24		0.0	0.0	3.0		0.0	3.1	3.0	
2050	33	0.23		0.0	0.0	2.9		0.0	2.9	2.9	
2051	34	0.23		0.0	0.0	2.9		0.0	2.9	2.9	
2052	35	0.22		0.0	0.0	2.8		0.0	2.8	2.8	
2053	36	0.21		0.0	0.0	2.7		0.0	2.7	2.7	
2054	37	0.20		0.0	0.0	2.5		0.0	2.5	2.5	
2055	38	0.19		0.0	0.0	2.4		0.0	2.4	2.4	
2056	39	0.19		0.0	0.0	2.4		0.0	2.4	2.4	
2057	40	0.18		0.0	0.0	2.3		0.0	2.3	2.3	
2058	41	0.17		0.0	0.0	2.2		0.0	2.2	2.2	
2059	42	0.16		0.0	0.0	2.0		0.0	2.0	2.0	
2060	43	0.16		0.0	0.0	2.0		0.0	2.0	2.0	
2061	44	0.15		0.0	0.0	1.9		0.0	1.9	1.9	
2062	45	0.15		0.0	0.0	1.9		0.0	1.9	1.9	
2063	46	0.14		0.0	0.0	1.8		0.0	1.8	1.8	
2064	47	0.14		0.0	0.0	1.8		0.0	1.8	1.8	
2065	48	0.13		0.0	0.0	1.6		0.0	1.7	1.6	
2066	49	0.13		0.0	0.0	1.6		0.0	1.7	1.6	
2067	50	0.12		0.0	0.0	1.5		0.2	1.7	1.7	
合計			64.9	0.8	65.6	226.6	0.0	2.3	0.2	229.1	163.5