

No. 3-1
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成25年度第1回

堺泉北港助松地区 国際物流ターミナル整備事業

【再評価】

平成25年8月
近畿地方整備局

目 次

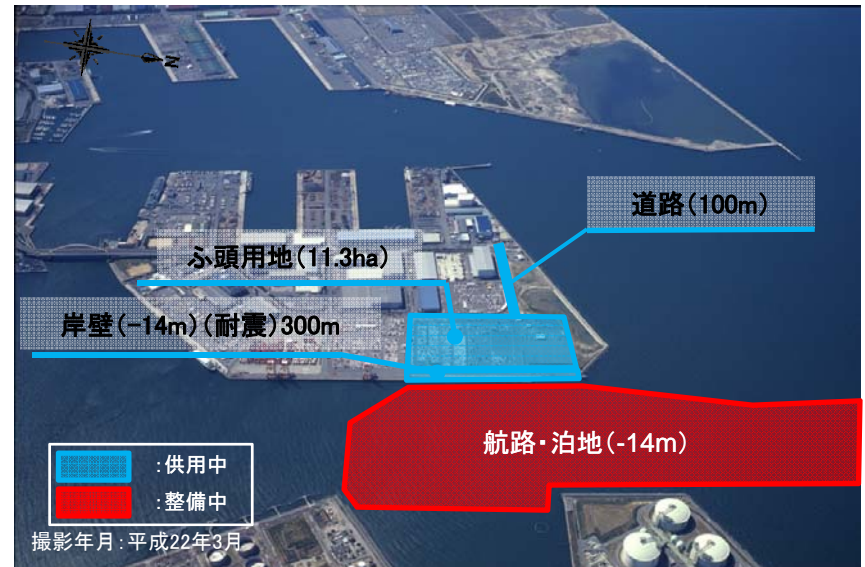
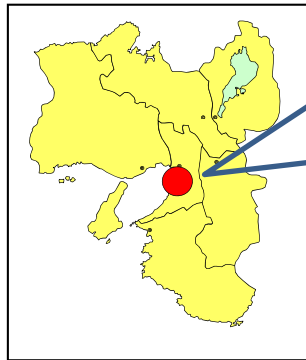
1. 事業の概要	.....	2
2. 事業の必要性等に関する視点	.....	3
1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化		
2) 事業の整備効果		
3) 事業の投資効果		
3. 事業進捗の見込みの視点	.....	8
4. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	.....	9
5. 関係自治体の意見	.....	9
6. 対応方針(原案)	.....	10

1. 事業の概要

■ 整備目的

- 西日本エリアにおける中古自動車の需要増加・船舶大型化に対応することによる物流効率化
- 大規模地震発生時に幹線貨物輸送拠点としての物流機能を発揮し、社会経済活動を維持

■ 位置図



■ 事業概要、進捗状況等

(単位: 億円)

事業区分	施設名	数量	事業期間	総事業費	既投資額	進捗率 (%)
プロジェクト全体			H8 ~ H31	182	154	85%
直轄	岸壁 (-14m) (耐震)	300 m	H8 ~ H17	83	83	100%
	航路・泊地 (-14m)	1,850千 m ³	H8 ~ H31	80	53	66%
補助	道路	100 m	H8 ~ H10	0	0	100%
起債	ふ頭用地	113千 m ²	H8 ~ H18	18	18	100%

2. 事業の必要性等に関する視点

1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

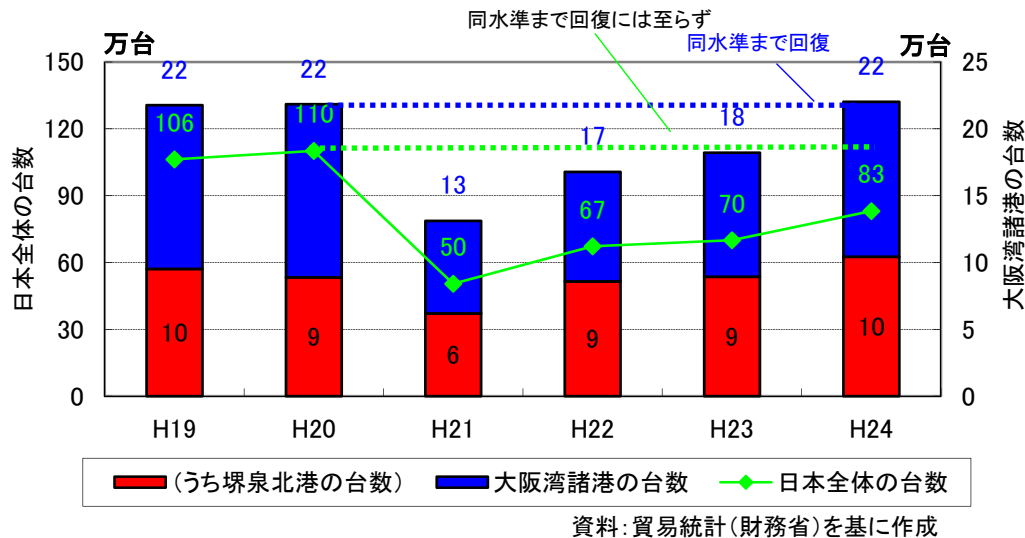
■中古自動車の動向

【取扱貨物量】

- ・日本国内の中古自動車輸出台数は平成20年頃までは100万台を超えていたが、リーマンショックをきっかけに大幅に減少し、現在、回復傾向にはあるものの依然としてリーマンショック以前の水準にまで回復していない状況。
- ・一方、大阪湾諸港における中古車自動車輸出台数は、リーマンショックの影響を受けたものの、いち早くその影響を脱して、リーマンショック以前の水準に達している状況。堺泉北港においても、同様の傾向。

【利便性および安定性】

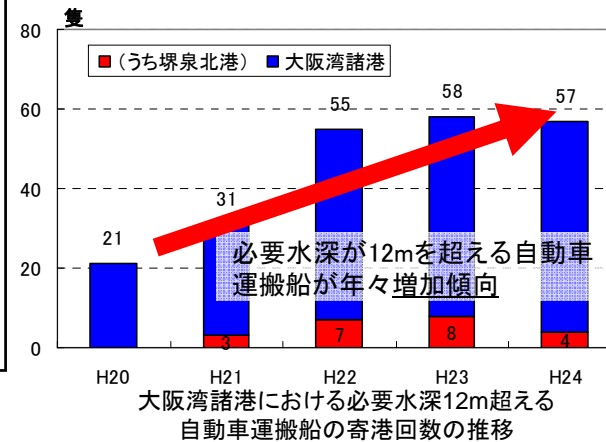
- ・堺泉北港は、世界の中でも厳しい検疫規制があるニュージーランドへの輸出に対応した検疫検査場を有する。
- ・堺泉北港におけるニュージーランド向けの中古自動車輸出台数は、国内約3~4割のシェアを有しており、安定的に推移。



中古自動車輸出台数(日本全体、大阪湾諸港、堺泉北港)の推移

■船舶大型化の進展

- ・大阪湾諸港に寄港する必要水深が12mを超える自動車運搬船が年々増加傾向。
- ・堺泉北港においても、必要水深が12mを超える船舶が入港。



神戸港に入港している必要水深12mを超える自動車運搬船「PARSIFAL」(必要水深14m)

■東南海・南海地震等の大規模地震災害の発生

- ・大規模地震発生時に阪神港で取り扱うことが出来ないコンテナ貨物が発生するため、阪神港を補完するリダンダンシー機能が必要。
- ・平時に堺泉北港で取り扱っている貨物についても対応が必要。



阪神・淡路大震災で被災した神戸港六甲アイランドRC3



阪神・淡路大震災で被災した神戸港ポートアイランドPC7-9

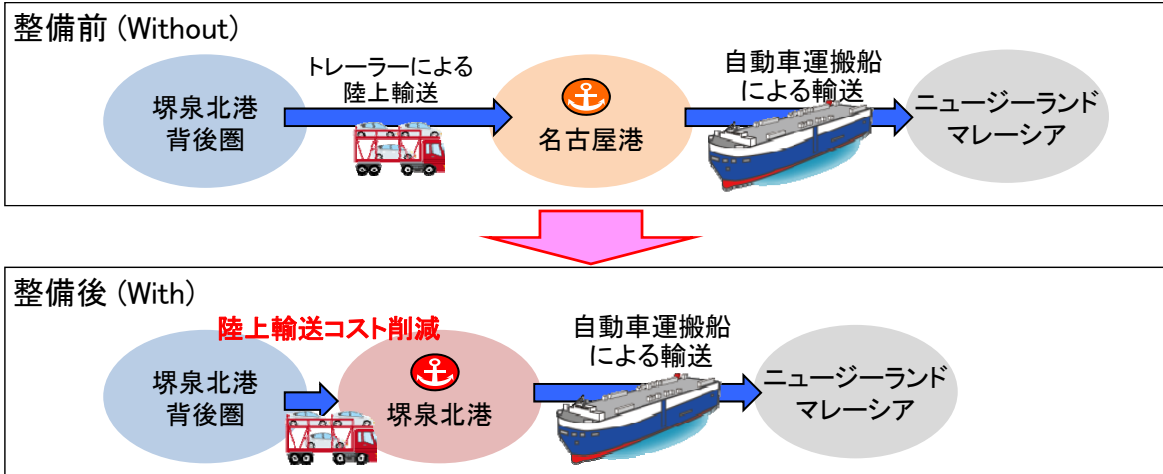
2. 事業の必要性等に関する視点

2) 事業の整備効果【輸送コストの削減】

陸上輸送コスト削減（中古自動車） **すでに発現している便益**

■ 本プロジェクトの実施により、堺泉北港背後圏の中古自動車需要の取り扱いが可能となり、陸上輸送コストを削減。

● 中古自動車輸出の際の輸送形態イメージ



- ・大阪湾諸港における中古自動車の取扱能力が限界に達している。
- ・本プロジェクトの実施により、代替港である名古屋港までの陸上輸送コストを削減することが可能。

※暫定供用後においても、堺泉北港で積み込むことが出来ない中古自動車が発生した場合、または船舶の寄港スケジュールが合わない場合には、名古屋港まで陸上輸送（横持ち輸送）が行われている。
※大阪湾諸港、伊勢湾諸港及び京浜港は、中古自動車を輸出するための自動車運搬船が寄港する主要な地域である。

輸送コスト削減便益
6.3億円/年



中古自動車が臨港道路にはみ出た状態で蔵置されている神戸港の様子 (H25.5撮影)



堺泉北港助松9号岸壁におけるトレーラーによる自動車運搬状況 (名古屋港へ輸送) (H25.7撮影)



堺泉北港助松9号岸壁における中古自動車の搬入状況 (H23.3撮影)



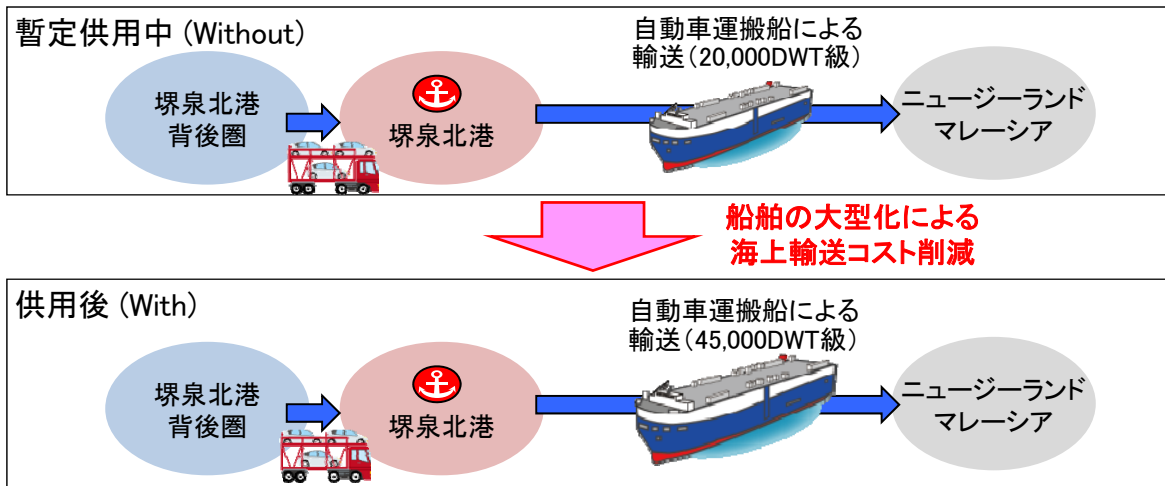
堺泉北港助松9号岸壁における中古自動車の搬入状況 (H25.5撮影)

2. 事業の必要性等に関する視点

船舶の大型化に伴う輸送コスト削減（中古自動車）

■ 本プロジェクトの実施により、大型船舶による輸送が可能となり、海上輸送コストを削減。

● 「国際物流ターミナル整備後」の中古自動車の輸送形態イメージ



- ・大阪湾諸港には、必要水深12mを超える自動車運搬船が数多く寄港している。
- ・堺泉北港においても、必要水深12mを超える自動車運搬船が一部寄港をはじめている。
- ・水深14m化により、大型船による輸送が可能となり、海上輸送コストの削減が可能。

輸送コスト削減便益
7.5億円/年



堺泉北港に寄港している自動車運搬船「SEPANG EXPRESS」

船名	SEPANG EXPRESS
船長	180m
船幅	30m
載荷重量トン	15,154DWT
デッキ面積	約35,000m ² (普通乗用車 約3,900台相当)



ワレニウス・ウィルヘルムセン・ラインズ社が所有する大型自動車運搬船「SALOME」

船名	SALOME
船長	265m
船幅	32m
載荷重量トン	41,554DWT
デッキ面積	約81,500m ² (普通乗用車 約9,700台相当)

2. 事業の必要性等に関する視点

2) 事業の整備効果【震災直後の輸送コストの増大回避】

輸送コスト増大回避（コンテナ貨物）

すでに発現している便益

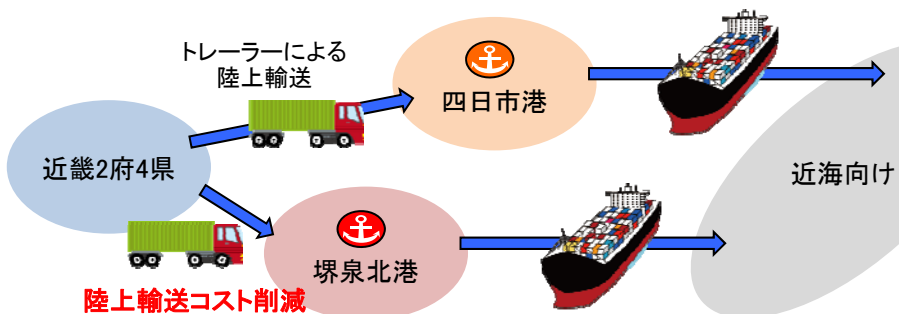
- 本プロジェクトの実施により、大規模地震発生時のコンテナ貨物の取り扱いが可能となり、代替港利用による輸送コスト増大を回避。

●大規模地震発生時の輸送形態イメージ

整備前 (Without)



整備後 (With)



- ・大規模地震発生時に阪神港で取り扱うことが出来なくなったコンテナ貨物の一部及び堺泉北港で平時取り扱っているコンテナ貨物を本プロジェクトで取り扱うことが可能。
- ・本プロジェクトが整備されなかった場合、被災エリア外の最も近傍の港湾である四日市港までの陸上輸送が必要となる。



輸送コスト削減便益 1.5億円/年

※地震発生確率考慮後の単年度の平均便益額

2. 事業の必要性等に関する視点

3) 事業の投資効果

■便益(B)

「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 国土交通省港湾局)に基づき、「輸送コストの削減」、「震災後の輸送コストの削減」、「残存価値」について、本プロジェクトの整備の有無それぞれについて推計し算出。

■費用(C)

本プロジェクト整備に係る総事業費および運営管理費を算出。

■事業全体

便益(B)	輸送コスト削減便益	震災後の輸送コスト増大回避便益	残存価値	総便益	費用便益比(B/C)
	276.4億円	41.5億円	11.9億円	329.9億円	1.3
費用(C)	総費用(総事業費+運営管理費)			253.9億円	

■算出条件等

基準年	:平成25年度
検討期間	:暫定供用開始後50年間
現在価値算出のための社会的割引率	:4%
推計に用いた資料	:港湾統計、貿易統計
適用した費用便益分析マニュアル	:平成23年6月版
事業費	:182億円
運営管理費	:650万円/年

■残事業

便益(B)	輸送コスト削減便益	震災後の輸送コスト削減便益	残存価値	総便益	費用便益比(B/C)
	107.0億円	—	0.5億円	107.5億円	4.4
費用(C)	総費用(総事業費+運営管理費)			24.3億円	

※1 便益・費用については、現在価値化した値である

※2 便益・費用の合計値については、表示桁数の関係で計算値と一致しない場合がある

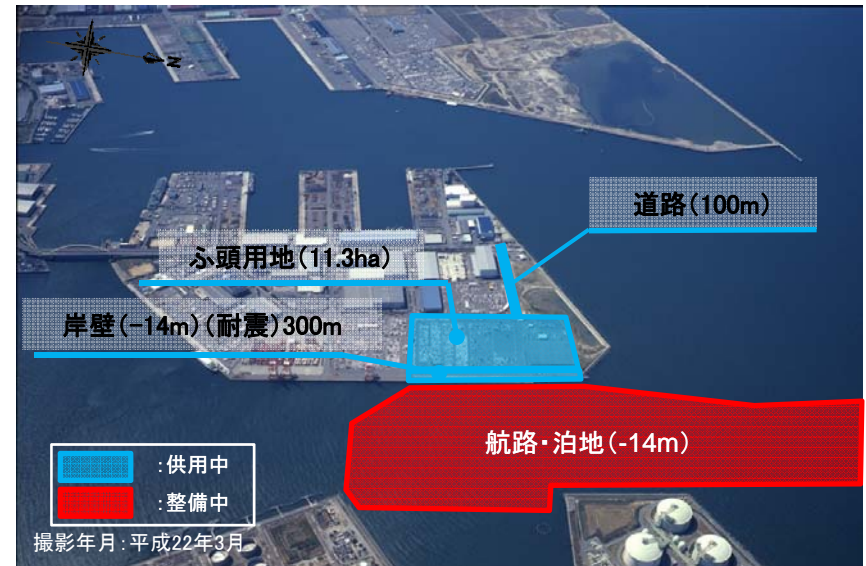
※3 残事業については、基準年の翌年度以降の残事業費及び翌年度以降の供用により発生する便益で算出している

3. 事業進捗の見込みの視点

■ 岸壁や道路等の整備は完了しており、航路・泊地(-14m)は66%まで整備が進んでいる。
残る航路・泊地(-14m)の整備においても、平成31年度完成に向け着実に推進し事業進捗を図る。

(単位:億円)

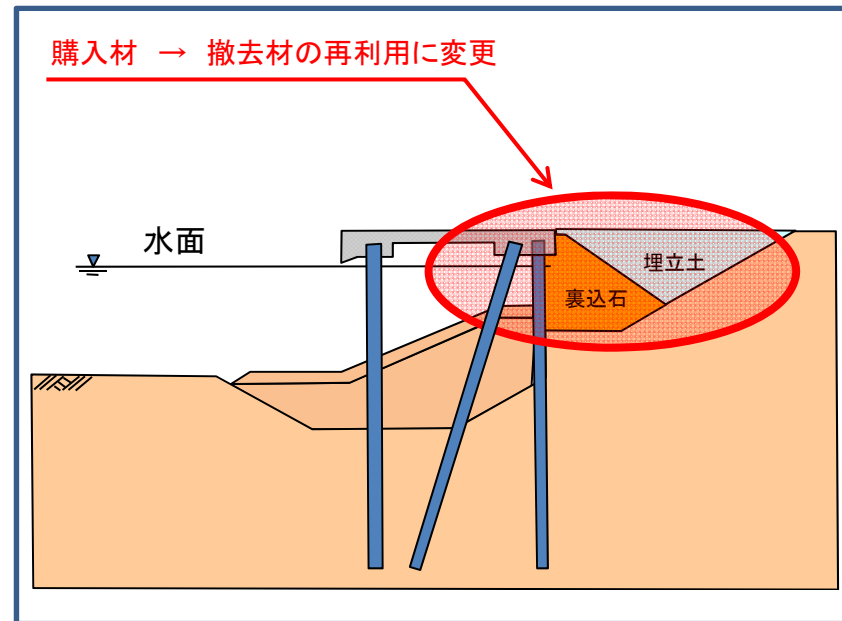
事業区分	施設名	数量	事業期間	総事業費	既投資額	進捗率 (%)
プロジェクト全体			H8 ~ H31	182	154	85%
直轄	岸壁(-14m)(耐震)	300 m	H8 ~ H17	83	83	100%
	航路・泊地(-14m)	1,850千 m ³	H8 ~ H31	80	53	66%
補助	道路	100 m	H8 ~ H10	0	0	100%
起債	ふ頭用地	113千 m ²	H8 ~ H18	18	18	100%



4. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

【コスト縮減への対応(参考)】

- 撤去材の再利用(約0.4億円)
- ・港湾構造物を撤去した際に発生した基礎捨石等の材料を岸壁築造時に再利用し、建設副産物の発生量を抑制するとともに工事コストの縮減を図った。



5. 関係自治体の意見

■大阪府知事

平成25年8月7日付 港第3387号
近畿地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針(原案)の作成に係る意見照会について(回答)

堺泉北港助松地区国際物流ターミナル整備事業は、堺泉北港において重要な事業であり、事業継続が妥当と考えます。

なお、整備スケジュールについては、本府と引続き協議を行い事業推進に努められたい。

6. 対応方針(原案)

1. 事業の必要性等に関する視点

- 本プロジェクトの実施により、堺泉北港背後圏の中古自動車需要の取り扱いが可能となり、陸上輸送コストが削減されるとともに、大型船舶による輸送が可能となり、海上輸送コストが削減される。
- 本プロジェクトの実施により、大規模地震発生時に阪神港で取り扱うことが出来なくなったコンテナ貨物の一部及び堺泉北港で平時に取り扱っているコンテナ貨物を取り扱うことが可能となり、輸送コスト増大が回避される。
- 費用便益比(B/C)は、全体事業で1.3、残事業で4.4である。

2. 事業進捗の見込みの視点

- 岸壁や道路等の整備は完了しており、航路・泊地(-14m)は66%まで整備が進んでいる。残りの航路の整備においても、着実に推進し事業進捗を図る予定。



堺泉北港助松地区国際物流ターミナル整備事業は、事業の必要性等に関する視点、事業進捗の見込みの視点から継続が妥当と判断できる。引き続き事業を推進し、早期の供用を目指すことが適切である。

事業継続

No. 3-2

近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成25年度第1回

堺泉北港助松地区
国際物流ターミナル整備事業

【再評価】

平成25年8月

近畿地方整備局

【 前回評価時との対比表 】

【 参考資料 】

平成25年度 第1回事業評価監視委員会

事業名：堺泉北港助松地区国際物流ターミナル整備事業

事業化年度：平成8年度

	前回評価時	今回評価	(主な変更理由)
	平成22年度	平成25年度	
再評価理由	再評価後5年間が経過	再評価後3年間が経過	
事業諸元	岸壁：水深 14m、延長 300m (耐震) 泊地：水深 14m、面積 52千m ² 航路：水深 14m、幅員 350m	同左	・変更なし
全体事業費	182億円	同左	・変更なし
進捗状況	約77%	約85%	・岸壁(-14m)(耐震):完了 ・航路、泊地(-14m):66% ・道路:完了 ・ふ頭用地:完了
費用対効果 B/C (残事業)	1.3 (2.3)	1.3 (4.4)	・最新の貨物量データを反映。
備考	・平成18年4月から岸壁(-14m)を暫定供用(航路水深-12m)		

港湾（港湾整備事業）

事業評価カルテ（再評価）

事業名 (箇所名)	国際物流ターミナル整備事業 (堺泉北港 助松地区)		担当課	港湾局計画課		事業 主体	近畿地方整備局		
実施箇所	大阪府高石市								
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業								
主な事業の諸元	岸壁(水深14m)(耐震)、航路・泊地(水深14m) 等								
事業期間	事業採択	平成8年度	完了	平成31年度					
総事業費(億円)	182		残事業費(億円)	27					
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・西日本エリアにおける中古自動車の需要増加への対応が求められている。 ・施設の水深不足により、非効率な輸送形態を強いられている。 ・大規模地震時において、海上からの物資輸送を確保することによって、地域の生活や産業活動の維持を図る必要がある。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・西日本エリアにおける中古自動車の需要増加・船舶大型化に対応することによる物流の効率化。 ・大規模地震発生時に幹線貨物輸送拠点としての物流機能を発揮し、社会経済活動を維持。 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> ・政策目標：国際競争力、観光交流、広域・地域間連携等の確保・強化。 ・施策目標：海上物流基盤の強化等総合的な物流体系整備の推進、みなとの振興、安定的な国際海上輸送の確保を推進する。 								
便益の主な根拠	輸送コスト削減 (平成32年予測取扱貨物量：28千台/年)								
事業全体の投資効率性	基準年度	平成25年度							
	B:総便益(億円)	330	C:総費用(億円)	254	全体B/C	1.3	B-C	76	EIRR(%)	5.1
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	108	C:総費用(億円)	24	継続B/C	4.4			
感度分析			事業全体のB/C	残事業のB/C					
	需要 (-10% ~ +10%)	1.2~1.4		4.0~4.9					
	建設費 (+10% ~ -10%)	1.3~1.3		4.0~4.9					
	建設期間 (+10% ~ -10%)	1.3~1.3		4.3~4.6					
事業の効果等	<p>当該事業を実施することにより、</p> <ol style="list-style-type: none"> ①船舶の大型化等に対応し、輸送コストの削減が図られる。 ②大規模地震発生時において物流機能が維持され、輸送コストの増大を回避できる。 <p><貨幣換算が困難な効果等による評価></p> <ul style="list-style-type: none"> ・騒音、振動の被害軽減 ・既存ターミナルの混雑緩和 ・物流機能の効率化・高度化、国際競争力の強化 ・地域の安全・安心の確保と地域生活、産業活動の維持 ・排出ガスの減少 								
社会経済情勢等の変化	特になし								
主な事業の進捗状況	総事業費182億円、既投資額154億円 平成25年度末現在 事業進捗率85%								
主な事業の進捗の見込み	事業が順調に進んだ場合には、平成30年代前半の完了を予定している。								
コスト縮減や代替案立案等の可能性	・港湾構造物を撤去した際に発生した基礎捨石等の材料を岸壁築造時に再利用し、建設副産物の発生量を抑制するとともに工事コストの縮減を図った。								
対応方針	継続								
対応方針理由	効率的な事業の実施を図ることによって十分な事業の投資効果があると判断されるため。								
その他	<第三者委員会の意見・反映内容>								

堺泉北港助松地区 国際物流ターミナル整備事業 費用対効果分析 (需要-10%)

費用便益分析シート (割引前)

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)	割引前			総便益 (B)	純便益 (B-C)	
					輸送コストの削減	船舶の大型化に伴う輸送コストの削減	震災時の輸送コストの削減			
1996		17.1		17.1				-17.1		
1997		9.4		9.4				-9.4		
1998		14.2		14.2				-14.2		
1999		10.3		10.3				-10.3		
2000		18.8		18.8				-18.8		
2001		5.8		5.8				-5.8		
2002		7.9		7.9				-7.9		
2003		11.7		11.7				-11.7		
2004		8.3		8.3				-8.3		
2005		13.7		13.7				-13.7		
2006	1	4.2	0.1	4.3	4.6		0.6	0.9		
2007	2	5.9	0.1	6.0	5.1		0.6	-0.2		
2008	3	2.6	0.1	2.7	4.8		0.7	2.8		
2009	4	1.6	0.1	1.6	3.3		0.8	2.6		
2010	5	0.2	0.1	0.3	4.6		0.9	5.5		
2011	6	3.2	0.1	3.3	4.8		1.0	2.5		
2012	7	6.8	0.1	6.8	5.4		1.1	-0.4		
2013	8	5.2	0.1	5.3	5.4		1.1	1.2		
2014	9	5.2	0.1	5.3	5.4		1.2	1.3		
2015	10	5.2	0.1	5.3	5.4		1.3	1.4		
2016	11	5.2	0.1	5.3	5.4		1.4	1.5		
2017	12	5.2	0.1	5.3	5.4		1.4	1.5		
2018	13	2.9	0.1	2.9	5.4		1.5	6.9		
2019	14	2.2	0.1	2.3	5.4		1.6	6.9		
2020	15		0.1	0.1	5.4	6.4	1.5	13.3		
2021	16		0.1	0.1	5.4	6.4	1.5	13.4		
2022	17		0.1	0.1	5.4	6.4	1.6	13.4		
2023	18		0.1	0.1	5.4	6.4	1.6	13.4		
2024	19		0.1	0.1	5.4	6.4	1.6	13.5		
2025	20		0.1	0.1	5.4	6.4	1.7	13.5		
2026	21		0.1	0.1	5.4	6.4	1.7	13.5		
2027	22		0.1	0.1	5.4	6.4	1.7	13.5		
2028	23		0.1	0.1	5.4	6.4	1.7	13.5		
2029	24		0.1	0.1	5.4	6.4	1.7	13.5		
2030	25		0.1	0.1	5.4	6.4	1.7	13.5		
2031	26		0.1	0.1	5.4	6.4	1.7	13.5		
2032	27		0.1	0.1	5.4	6.4	1.7	13.5		
2033	28		0.1	0.1	5.4	6.4	1.7	13.5		
2034	29		0.1	0.1	5.4	6.4	1.7	13.5		
2035	30		0.1	0.1	5.4	6.4	1.6	13.5		
2036	31		0.1	0.1	5.4	6.4	1.6	13.4		
2037	32		0.1	0.1	5.4	6.4	1.6	13.4		
2038	33		0.1	0.1	5.4	6.4	1.6	13.4		
2039	34		0.1	0.1	5.4	6.4	1.5	13.3		
2040	35		0.1	0.1	5.4	6.4	1.5	13.3		
2041	36		0.1	0.1	5.4	6.4	1.4	13.3		
2042	37		0.1	0.1	5.4	6.4	1.4	13.2		
2043	38		0.1	0.1	5.4	6.4	1.4	13.2		
2044	39		0.1	0.1	5.4	6.4	1.3	13.1		
2045	40		0.1	0.1	5.4	6.4	1.3	13.1		
2046	41		0.1	0.1	5.4	6.4	1.2	13.0		
2047	42		0.1	0.1	5.4	6.4	1.2	13.0		
2048	43		0.1	0.1	5.4	6.4	1.1	12.9		
2049	44		0.1	0.1	5.4	6.4	1.1	12.9		
2050	45		0.1	0.1	5.4	6.4	1.0	12.9		
2051	46		0.1	0.1	5.4	6.4	1.0	12.8		
2052	47		0.1	0.1	5.4	6.4	1.0	12.8		
2053	48		0.1	0.1	5.4	6.4	0.9	12.7		
2054	49		0.1	0.1	5.4	6.4	0.9	12.7		
2055	50		0.1	0.1	5.4	6.4	0.8	12.6		
合計		173.0	3.0	176.0	264.5	231.8	66.1	56.5	618.9	442.9

費用便益分析シート (割引後)

EIRR= 4.7% NPV= 43 億円
B/C= 1.2

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)	割引後			総便益 (B)	純便益 (B-C)	
						輸送コストの削減	船舶の大型化に伴う輸送コストの削減	震災時の輸送コストの削減			
1996			1.95	33.3	33.3					-33.3	
1997			1.87	17.5	17.5					-17.5	
1998			1.80	25.6	25.6					-25.6	
1999			1.73	17.8	17.8					-17.8	
2000			1.67	31.4	31.4					-31.4	
2001			1.60	9.3	9.3					-9.3	
2002			1.54	12.1	12.1					-12.1	
2003			1.48	17.3	17.3					-17.3	
2004			1.42	11.8	11.8					-11.8	
2005			1.37	18.8	18.8					-18.8	
2006	1		1.32	5.6	0.1	5.7	6.1		0.8	6.9	
2007	2		1.27	7.5	0.1	7.6	6.5		0.8	7.3	
2008	3		1.22	3.2	0.1	3.3	5.8		0.9	6.7	
2009	4		1.17	1.8	0.1	1.9	3.9		1.0	4.9	
2010	5		1.12	0.2	0.1	0.3	5.2		1.0	6.2	
2011	6		1.08	3.5	0.1	3.5	5.2		1.1	6.3	
2012	7		1.04	7.0	0.1	7.1	5.6		1.1	6.7	
2013	8		1.00	5.2	0.1	5.3	5.4		1.1	6.5	
2014	9		0.96	5.0	0.1	5.1	5.2		1.2	6.3	
2015	10		0.92	4.8	0.1	4.9	5.0		1.2	6.2	
2016	11		0.89	4.7	0.1	4.7	4.8		1.2	6.0	
2017	12		0.85	4.5	0.1	4.5	4.6		1.2	5.8	
2018	13		0.82	2.4	0.1	2.4	4.4		1.2	5.6	
2019	14		0.79	1.8	0.1	1.8	4.3		1.2	5.5	
2020	15		0.76		0.1	0.1	4.1	4.9	1.1	10.1	
2021	16		0.73		0.0	0.0	3.9	4.7	1.1	9.8	
2022	17		0.70		0.0	0.0	3.8	4.5	1.1	9.4	
2023	18		0.68		0.0	0.0	3.7	4.4	1.1	9.1	
2024	19		0.65		0.0	0.0	3.5	4.2	1.1	8.8	
2025	20		0.62		0.0	0.0	3.3	4.0	1.0	8.4	
2026	21		0.60		0.0	0.0	3.2	3.9	1.0	8.1	
2027	22		0.58		0.0	0.0	3.1	3.7	1.0	7.9	
2028	23		0.56		0.0	0.0	3.0	3.6	1.0	7.6	
2029	24		0.53		0.0	0.0	2.9	3.4	0.9	7.2	
2030	25		0.51		0.0	0.0	2.8	3.3	0.9	6.9	
2031	26		0.49		0.0	0.0	2.6	3.2	0.8	6.6	
2032	27		0.47		0.0	0.0	2.5	3.0	0.8	6.4	
2033	28		0.46		0.0	0.0	2.5	3.0	0.8	6.2	
2034	29		0.44		0.0	0.0	2.4	2.8	0.7	5.9	
2035	30		0.42		0.0	0.0	2.3	2.7	0.7	5.6	
2036	31		0.41		0.0	0.0	2.2	2.6	0.7	5.5	
2037	32		0.39		0.0	0.0	2.1	2.5	0.6	5.2	
2038	33		0.38		0.0	0.0	2.1	2.5	0.6	5.1	
2039	34		0.36		0.0	0.0	1.9	2.3	0.5	4.8	
2040	35		0.35		0.0	0.0	1.9	2.3	0.5	4.7	
2041	36		0.33		0.0	0.0	1.8	2.1	0.5	4.4	
2042	37		0.32		0.0	0.0	1.7	2.1	0.4	4.2	
2043	38		0.31		0.0	0.0	1.7	2.0	0.4	4.1	
2044	39		0.30		0.0	0.0	1.6	1.9	0.4	3.9	
2045	40		0.29		0.0	0.0	1.6	1.9	0.4	3.8	
2046	41		0.27		0.0	0.0	1.5	1.7	0.3	3.5	
2047	42		0.26		0.0	0.0	1.4	1.7	0.3	3.4	
2048	43		0.25		0.0	0.0	1.4	1.6	0.3	3.2	
2049	44		0.24		0.0	0.0	1.3	1.6	0.3	3.1	
2050	45		0.23		0.0	0.0	1.2	1.5	0.2	3.0	
2051	46		0.23		0.0	0.0	1.2	1.5	0.2	3.0	
2052	47		0.22		0.0	0.0	1.2	1.4	0.2	2.8	
2053	48		0.21		0.0	0.0	1.1	1.4	0.2	2.7	
2054	49		0.20		0.0	0.0	1.1	1.3	0.2	2.5	
2055	50		0.19		0.0	0.0	1.0	1.2	0.2	13.1	
合計			252.2	1.8	253.9	152.5	96.2	37.4	10.7	296.8	42.9

堺泉北港助松地区 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
利用者便益	輸送コストの削減	22.9	千円/台・年	陸上輸送コスト削減	6.3	億円/年
		27.3	千円/台・年	船舶大型化に伴う輸送コスト削減	7.5	億円/年
耐震便益	輸送コストの削減 (地震発生確率考慮後)	2,479	円/TEU・年	耐震強化に係る震災時の輸送コスト削減 (コンテナ)	1.5	億円/年
	輸送コストの削減 (地震発生確率考慮後)	700	円/台・年	耐震強化に係る震災時の輸送コスト削減 (中古自動車)	0.2	億円/年
残存価値	残存価値	62.8	億円	ふ頭用地及び荷役機械の残存価値(評価期間 の最終年に計上)	62.8	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 等
事業の対象施設	岸壁(-14m)(耐震)、航路・泊地(-14m) 等

〔輸送コスト削減(輸送距離短縮に伴うコスト削減)〕

【資料 4-1】

①中古自動車の陸上輸送コスト削減

ここでは、中古自動車の陸上輸送コストの削減額を算出する。Without時の代替港は、PCC船の寄港ルートより、次港の名古屋港を設定する。取扱量は、中古自動車27,500台とする。

本プロジェクトの実施により、627(=486+141)百万円/年の輸送コストが削減可能となる。

【陸上輸送費用】

項目	With時	Without時
中古自動車台数(台/年)	27,500	27,500
輸送距離(km)	64.8	322.0
輸送費用(円/台)	38,000	108,620
20tトレーラー台数(台)	6,876	6,876
陸上輸送費用(千円/年)	261,288	746,871
陸上輸送費用削減便益(計)(百万円)		486

※陸上輸送は、20tトレーラー1台につき、完成自動車4台が積載されると想定

【横持ち費用】

項目	With時	Without時
中古自動車台数(台/年)	27,500	27,500
輸送距離(km)	0.0	10.0
輸送費用(円/台)	0	20,558
20tトレーラー台数(台)	0	6,876
陸上輸送費用(千円/年)	0	141,357
陸上輸送費用削減便益(計)(百万円/年)		141

※陸上輸送は、20tトレーラー1台につき、完成自動車4台が積載されると想定

※堺泉北港は、直接ヤードに搬入できる特徴がある。

名古屋港利用時は、港頭地区のヤードで仮置する為、荷役時に横持ちが発生する。

ここでは、名古屋港の仮置ヤード～岸壁までの距離を5km圏内と仮定した。

〔輸送コスト削減(船舶の大型化に伴うコスト削減)〕

①船舶の大型化に伴う海上輸送コスト削減

ここでは、船舶の大型化(45,000DWT級)による中古自動車の海上輸送コストの削減額を算出する。

Without時の代替ルートは、現行の20,000DWT級のPCC船による輸送とする。取扱量は、中古自動車27,500台とする。

本プロジェクトの実施により、749(=427+322)百万円/年の輸送コストが削減可能となる。

【海上輸送費用:大洋州方面】

項目	With時	Without時
中古自動車台数(台/年)	11,483	11,483
投入船型(DWT)	45,000	20,000
海上輸送距離(マイル)	5,515	5,515
海上輸送速度(ノット)	19.2	19.2
海上輸送時間(時間)	287.2	287.2
海上輸送費用原単位(円/台)	205,864	243,086
輸送費用(百万円/年)	2,364	2,791
海上輸送費用削減便益(計)(百万円/年)		427

【海上輸送費用:アジア方面】

項目	With時	Without時
中古自動車台数(台/年)	16,017	16,017
投入船型(DWT)	45,000	20,000
海上輸送距離(マイル)	2,957	2,957
海上輸送速度(ノット)	19.2	19.2
海上輸送時間(時間)	154.0	154.0
海上輸送費用原単位(円/台)	111,825	131,931
輸送費用(百万円/年)	1,791	2,113
海上輸送費用削減便益(計)(百万円/年)		322

【耐震強化岸壁の整備に伴う輸送効率化効果】

【資料 4-2】

① 震災後の幹線貨物輸送コストの増大回避

今回整備される岸壁を耐震強化岸壁として整備することで、地震時においても継続的に幹線貨物の取扱いが可能となり、輸送コストの増大回避が図られる。ここでは、地震時に外貿コンテナを輸送する陸上輸送コスト、海上輸送コストおよび輸送時間コストの削減額を算出する。Without時の代替港は、対象地震(南海地震)の影響範囲を鑑みて、四日市港を設定する。地震時の取扱量は大阪港の需要と合わせて10万TEUと設定する。

本プロジェクトの実施により、4,635百万円/年(地震発生確率考慮前)の輸送コストが削減可能となる。

【陸上輸送費用】

項目		堺泉北港需要		大阪港需要	
		With時	Without時	With時	Without時
個数(個/年)	20ft輸出	308	308	4,572	4,572
	40ft輸出	216	216	5,484	5,484
	20ft輸入	5,699	5,699	8,990	8,990
	40ft輸入	3,989	3,989	10,786	10,786
輸送距離(km)		10.6~14.2	164.5~175.0	10.6~172.5	91.7~275.8
1個当たり輸送費用(円/個)	20ft輸出	30,533~30,600	141,787~147,051	30,533~144,013	100,068~199,056
	40ft輸出	47,003~47,070	205,057~212,221	47,003~209,183	148,648~283,256
	20ft輸入	30,533~30,600	141,787~147,051	30,533~144,013	100,068~199,056
	40ft輸入	47,003~47,070	205,057~212,221	47,003~209,183	148,648~283,256
陸上輸送費用(千円/個)	20ft輸出	9,404	45,292	287,411	584,671
	40ft輸出	10,153	45,840	522,347	1,021,717
	20ft輸入	174,182	824,305	510,780	1,171,863
	40ft輸入	187,617	833,461	934,633	2,045,601
小計		381,356	1,748,898	2,255,171	4,823,852
陸上輸送費用削減便益(計)(百万円/年)		3,936			

※四捨五入の関係により合計値は必ずしも一致しない

【海上輸送費用】

項目		堺泉北港需要		大阪港需要	
		With時	Without時	With時	Without時
コンテナ個数(個/年)	20ft輸出	308	308	4,572	4,572
	40ft輸出	216	216	5,484	5,484
	20ft輸入	5,699	5,699	8,990	8,990
	40ft輸入	3,989	3,989	10,786	10,786
輸送距離(マイル)		776	921	776	921
1個当たり海上輸送費用(円/個)	20ft輸出	17,945	20,390	17,945	20,390
	40ft輸出	26,910	30,576	26,910	30,576
	20ft輸入	17,945	20,390	17,945	20,390
	40ft輸入	26,910	30,576	26,910	30,576
海上輸送費用(千円/年)	20ft輸出	5,527	6,280	82,045	93,332
	40ft輸出	5,813	6,604	147,574	167,875
	20ft輸入	102,269	116,203	161,326	183,544
	40ft輸入	107,344	121,968	290,251	330,221
小計		220,953	251,055	681,196	774,971
海上輸送費用削減便益(計)		124			

※四捨五入の関係により合計値は必ずしも一致しない

【輸送時間費用(海上+陸上)】

項目		堺泉北港需要		大阪港需要	
		With時	Without時	With時	Without時
個数(個/年)	20ft輸出	308	308	4,572	4,572
	40ft輸出	216	216	5,484	5,484
	20ft輸入	5,699	5,699	8,990	8,990
	40ft輸入	3,989	3,989	10,786	10,786
輸送時間(時間)		36.2~36.3	45.6~45.8	36.2~39.2	44.6~48.2
時間費用原単位(円/h/個)	20ft輸出	1,600	1,600	1,600	1,600
	40ft輸出	2,400	2,400	2,400	2,400
	20ft輸入	1,200	1,200	1,200	1,200
	40ft輸入	1,800	1,800	1,800	1,800
輸送時間費用(千円/年)	20ft輸出	17,839	22,570	269,433	331,790
	40ft輸出	17,984	22,753	464,563	572,082
	20ft輸入	247,878	312,591	396,248	490,068
	40ft輸入	260,252	328,195	713,115	881,959
小計		543,953	686,110	1,843,360	2,275,899
輸送時間費用削減便益(計)		575			

※四捨五入の関係により合計値は必ずしも一致しない

耐震強化岸壁の整備に伴う幹線貨物の輸送コストの増大回避額 合計(百万円/回)	4,635
--	-------

(地震発生確率考慮前)

②震災後の一般貨物(中古自動車)輸送コストの増大回避

【資料 4-3】

今回整備される岸壁を耐震強化岸壁として整備することで、地震時においても継続的に幹線貨物の取扱いが可能となり、輸送コストの増大回避が図られる。ここでは、地震時に中古自動車を輸送する陸上輸送コストの削減額を算出する。Without時の代替港は、対象地震(南海地震)の影響範囲を鑑みて、名古屋港を設定する。地震時の取扱量は28,560台と設定する。

本プロジェクトの実施により、651百万円/年(=504+147)(地震発生確率考慮前)の輸送コストが削減可能となる。

【陸上輸送費用】

項目	With時	Without時
中古自動車台数(台/年)	28,560	28,560
輸送距離(km)	64.8	322.0
輸送費用(円/台)	38,000	108,620
20tトレーラー台数(台)	7,141	7,141
陸上輸送費用(千円/年)	271,358	775,655
陸上輸送費用削減便益(計)(百万円)		504

※陸上輸送は、20tトレーラー1台につき、完成自動車4台が積載されると想定

(地震発生確率考慮前)

【横持ち費用】

項目	With時	Without時
中古自動車台数(台/年)	28,560	28,560
輸送距離(km)	0.0	10.0
輸送費用(円/台)	0	20,558
20tトレーラー台数(台)	7,141	7,141
陸上輸送費用(千円/年)	0	146,805
陸上輸送費用削減便益(計)(百万円/年)		147

※陸上輸送は、20tトレーラー1台につき、完成自動車4台が積載されると想定

(地震発生確率考慮前)

※堺泉北港は、直接ヤードに搬入できる特徴がある。

名古屋港利用時は、港頭地区のヤードで仮置する為、荷役時に横持ちが発生する。

ここでは、名古屋港の仮置ヤード～岸壁までの距離を5km圏内と仮定した。

【残存価値】

プロジェクトの供用期間(50年)の終了とともに、その時点で残った資産は精算されると仮定する。本プロジェクトにおいて残存価値を計上できる土地および航路・泊地等の水域施設の残存価値を算出する。本プロジェクトの供用期間の終了と共に6,275(=5,514+761)百万円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)	113,000	-
土地単価(円/m ²)	48,800	-
残存価値(百万円)	5,514	-
残存価値(百万円)		5,514

【航路・泊地】

項目	With時	Without時
事業費<航路>(百万円) ※税込	7,989	-
再投資費(百万円)	0	-
耐用年数	50	-
投資、再投資後からの年数	50	-
残存価値(百万円)	761	-
残存価値(百万円)		761

堺泉北港助松地区国際物流ターミナル整備事業 事業費

(1) 事業費

項目		数量	全体事業費（億円）
工事費			149
岸壁(-14m)			74
	撤去工	1 式	3
	上部工	300m	8
	本体工	1 式	36
	基礎工	300m	20
	裏込工	300m	1
	裏埋工	300m	1
	付属工	1 式	2
	舗装工	300m	1
	電気設備工	49,270	0
航路、泊地(-14m)			75
	浚渫工	3,094,653m ³	75
用地費及補償費			—
	用地費		—
	補償費		—
間接経費			14
合計(税込)			163

※1 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 各項目の事業費については、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

(2) 管理運営費

項目		数量	全体事業費（億円）
管理運営費		1 式	0.7

※港湾管理者へのヒアリングにより算出している。

国近整企画27号
平成25年7月30日

大阪府知事 殿

近畿地方整備局長



近畿地方整備局事業評価監視委員会に諮る
対応方針(原案)の作成に係る意見照会について

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政に対するご理解、ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、当地方整備局管内における直轄事業については、国土交通省所管公共事業の再評価実施要領(以下「実施要領」という。)に基づき、事業採択後一定期間が経過している事業等について、その効率性、実施過程の透明性を図るべく、近畿地方整備局事業評価監視委員会(以下「委員会」という。)において、再評価に係る対応方針(原案)について審議しております。

このたび、平成25年8月12日に委員会を開催することとなりましたので、実施要領に基づき、委員会に諮る対応方針(原案)の作成にあたり、平成25年8月8日(木)までに、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

※ご意見の送付・問い合わせ先

近畿地方整備局 企画部 企画課 事業評価係

電話 06-6942-1141

FAX 06-6942-7463

(再評価)

【港湾事業】

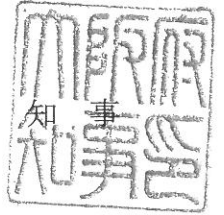
事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
堺泉北港助松地区国際物流ターミナル整備事業	事業継続	

※貴県の意見を踏まえ、近畿地方整備局事業監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

港 第 3387号
平成25年8月7日

国土交通省近畿地方整備局長 様

大 阪 府



近畿地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）
の作成に係る意見照会について（回答）

貴職におかれましては、日頃から大阪府行政に対するご理解、ご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、平成25年7月30日付け国近整企画第27号により照会のありました標記内容のうち、堺泉北港 助松地区 国際物流ターミナル整備事業について、下記のとおり回答します。

記

堺泉北港助松地区国際物流ターミナル整備事業は、堺泉北港において重要な事業であり、事業継続が妥当と考えます。

なお、整備スケジュールについては、本府と引続き協議を行い事業推進に努められたい。

