



No. 9-1
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成26年度第4回

ひだか しおや
日高港塩屋地区
国際物流ターミナル整備事業

【再評価】

平成26年12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	.....	7
4. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	.....	8
5. 関係自治体の意見	.....	8
6. 対応方針(原案)	.....	9

1. 事業の概要

(1) 整備目的

- 紀中地域の産業競争力強化に資する物流拠点の形成。
- 船舶の大型化への対応。
- 航行船舶の荒天時の海難の減少のための避難泊地の確保。

(2) 事業概要、進捗状況等

事業区分	施設名	数量	事業期間	事業費	既投資額	進捗率
直轄事業	岸壁(-12m)	240m	H5~H14	33億円	33億円	100%
	泊地(-12m)	178千㎡	H6~H29	95億円	78億円	82%
	防波堤等	1,032m	S60~H20	56億円	56億円	100%
	計			184億円	168億円	91%
補助事業	防波堤	230m	H14~H17	5億円	5億円	100%
	道路	1,437m	H5~H14	1億円	1億円	100%
	計			7億円	7億円	100%
起債事業	埠頭用地	3.6ha	H9~H17	4億円	4億円	100%
	計			4億円	4億円	100%
合計			S60~H29	195億円	178億円	91%

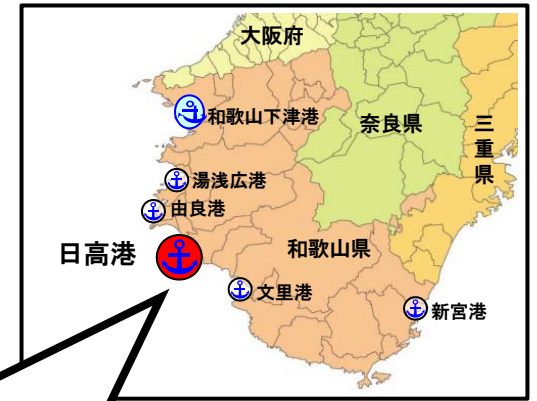
※1 泊地(-12m)以外の施設は既に完了しており、水深10mで暫定供用している。

※2 事業費の合計値は、表示桁数の関係で計算値と一致しない。

(3) 全体事業費及び事業期間の変更

- ・泊地浚渫により発生する土砂を養浜材として有効活用していたが、その活用が困難となり処分方法を見直したことに伴い事業費が増加(3億円)及び事業期間の延長(3年)が生じた。

位置図



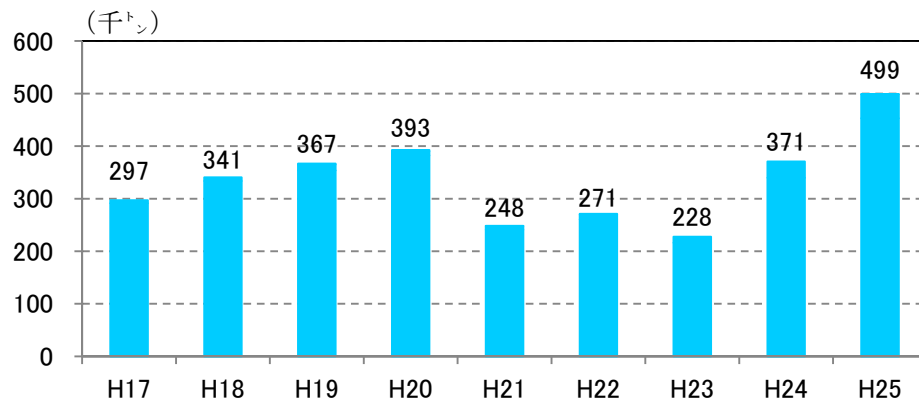
2. 事業の必要性等に関する視点

(1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

■ 紀中地域の産業競争力強化に資する物流拠点の形成

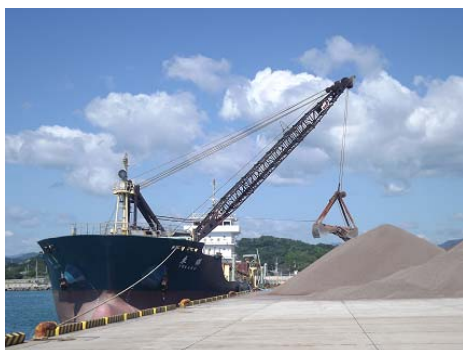
- 日高港の背後圏である紀中地域(御坊市、日高郡、田辺市)では、木材・製材業が重要な基幹産業である。
- 輸入原木は、本船(30,000DWT)の直接寄港ができず他港からの2次輸送を余儀なくされている。
- 東日本大震災の復興工事に使用する軽量骨材の移出拠点として日高港が利用されている。
- 日高港の背後圏では、複数の風力発電が建設されており、今後も建設計画があることから産業機械の取扱が見込まれている。

● 日高港における取扱貨物量(公共)の推移



出典: 港湾管理者提供データを基に作成

● 日高港における貨物の取扱状況



軽量骨材の取扱状況



風力発電資材の仮置き状況

● 日高港背後における木材・製材所の立地状況(※)



- : 日高木材共同組合 木材・製材所の立地場所
※日高木材共同組合の組合員数19社のうち10社を明示。
(他9社は地図範囲外に立地)

出典: 日高木材協同組合員名簿やヒアリング結果を基に作成

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

■ 本プロジェクトの実施により、バルク貨物の取扱が可能となり、輸送コストを削減。

● 「国際物流ターミナル整備後」のバルク貨物の輸送形態のイメージ
原木の輸送イメージ



木材チップの輸送イメージ



日高港背後圏における原木取扱状況



日高港における木材チップ取扱状況

◆ 本プロジェクトの実施により、近傍の港湾である阪南港等までの陸上輸送コストを削減することが可能となる。

輸送コスト削減便益
3.9億円/年

2. 事業の必要性等に関する視点

(2) 事業の整備効果

海難に伴う損失の削減

- 日高港の前面海域を年間約12,000隻※が航行しており、荒天時に安全な避泊を行うことが可能な避難泊地を確保することにより、海難による損失を回避。



◆ 荒天時に安全な避泊を行うことが可能な避難泊地を確保することにより、海難に伴う損失を削減することが可能となる。

海難減少便益
21.2億円/年

※100GT～500GT未満の隻数

クルーズ船寄港によるにぎわいの創出(定性的効果)

- 本ターミナルの供用により、大型旅客船の寄港が可能となり、港周辺において新たなにぎわいを創出。



◆ 主な寄港実績
H22.12 につぼん丸
「冬の味覚クルーズ
～姫路・日高～」
H23.10 につぼん丸
「田辺花火と
小豆島クルーズ」
H24.11 につぼん丸
「紅葉の別府・小豆島
と日高クルーズ」
H26.3 ぱしふいっくびいなす
「豪華客船で航く
南九州3日間

2. 事業の必要性等に関する視点

(3) 事業の投資効果

- 全体事業費の増加及び事業期間の延長に伴い費用対効果分析を実施。
- 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」、「海難に伴う損失の削減」及び「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	海難削減便益	残存価値	総便益	費用便益比(B/C)
	74億円	506億円	9億円	589億円		2.0
費用(C)	総費用(総事業費+運営管理費)				
	297億円				

■算出条件等

- 基準年 : 平成26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
和歌山県の工業
木材需給報告書
- 適用した費用便益分析 : 平成23年6月版
マニュアル
- 事業費 : 195億円
- 運営管理費 : 岸壁 5百万円/5年
泊地 5百万円/10年
道路 4百万円/10年

■残事業

便益(B)	輸送コスト削減便益	海難削減便益	残存価値	総便益	費用便益比(B/C)
	15億円	—	1億円	17億円		1.2
費用(C)	総費用(総事業費+運営管理費)				
	14億円				

※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

■ 岸壁や防波堤の整備は完了しており、泊地は82%まで整備が進んでいる。
残りの泊地の整備においても平成29年度完成に向け着実な事業進捗を図る。

事業区分	施設名	数量	事業期間	事業費	既投資額	進捗率
直轄事業	岸壁(-12m)	240m	H5~H14	33億円	33億円	100%
	泊地(-12m)	178千㎡	H6~H29	95億円	78億円	82%
	防波堤等	1,032m	S60~H20	56億円	56億円	100%
	計			184億円	168億円	91%
補助事業	防波堤	230m	H14~H17	5億円	5億円	100%
	道路	1,437m	H5~H14	1億円	1億円	100%
	計			7億円	7億円	100%
起債事業	埠頭用地	3.6ha	H9~H17	4億円	4億円	100%
	計			4億円	4億円	100%
合計			S60~H29	195億円	178億円	91%

※事業費の合計値は、表示桁数の関係で計算値と一致しない。



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)

■これまでも、経済性を考慮した構造形式の採用ならびに再生資源の活用など、コスト縮減に努めており、今後とも、浚渫土砂の有効活用の検討により事業費の削減に努めて参りたい。

5. 関係自治体の意見

■和歌山県知事

平成26年11月25日付 県総第456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)

日高港は、紀中地域の産業競争力に資する物流拠点として、更なる発展が期待されております。基幹産業の物流コストを削減するため、船舶の大型化に対応した港湾環境の整備が必要であり、対応方針(原案)のとおり、事業継続が妥当と考えます。

なお、事業実施にあたっては、コスト縮減等を図り、早期に完成させるようお願いします。

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、日高港背後圏の需要の取り扱いが可能となり、輸送コストが削減される。
- 本プロジェクトの実施により、荒天時における海難に伴う損失が削減される。
- 費用便益比(B/C)は、全体事業で2.0、残事業で1.2である。

2. 事業進捗の見込みの視点

- 岸壁や防波堤の整備は完了しており、泊地は82%まで整備が進んでいる。残りの泊地の整備においても平成29年度完成に向け着実な事業進捗を図る。



日高港塩屋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. 9 - 2
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成26年度第4回

日高港塩屋地区
国際物流ターミナル整備事業

【再評価】

平成26年12月

近畿地方整備局

日高港 塩屋地区 国際物流ターミナル整備事業
費用便益分析シート(割引前)

事業全体

(億円)									
年 度	施 設 供用期間	割 引 前							
		初期投資 ・ 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1985		0.4		0.4					-0.4
1986		0.2		0.2					-0.2
1987		0.1		0.1					-0.1
1988		0.2		0.2					-0.2
1989		0.2		0.2					-0.2
1990		0.2		0.2					-0.2
1991		0.2		0.2					-0.2
1992		0.4		0.4					-0.4
1993		0.6		0.6					-0.6
1994		1.3		1.3					-1.3
1995		0.2		0.2					-0.2
1996		0.2		0.2					-0.2
1997		0.9		0.9					-0.9
1998		13.1		13.1					-13.1
1999		29.2		29.2					-29.2
2000		17.5		17.5					-17.5
2001		16.3		16.3					-16.3
2002		20.9		20.9					-20.9
2003		18.4		18.4					-18.4
2004	1	12.4		12.4					-12.4
2005	2	8.1		8.1	0.1		0.1	-8.0	
2006	3	3.5		3.5	0.1		0.1	-3.3	
2007	4	3.4		3.4	0.3		0.3	-3.1	
2008	5	2.4	0.0	2.4	0.2		0.2	-2.2	
2009	6	13.7		13.7	0.1		0.1	-13.6	
2010	7	1.2		1.2	0.1		0.1	-1.1	
2011	8	1.0		1.0	0.2	21.0	21.2	20.2	
2012	9	3.0		3.0	0.3	21.2	21.5	18.5	
2013	10	5.8	0.1	5.9	0.6	21.2	21.9	16.0	
2014	11	4.6		4.6	0.5	21.2	21.7	17.1	
2015	12	4.6		4.6	2.0	21.2	23.2	18.6	
2016	13	5.5		5.5	2.0	21.2	23.2	17.7	
2017	14	5.4		5.4	2.0	21.2	23.2	17.8	
2018	15		0.0	0.0	3.9	21.2	25.1	25.1	
2019	16				3.9	21.2	25.1	25.1	
2020	17				3.9	21.2	25.1	25.1	
2021	18				3.9	21.2	25.1	25.1	
2022	19				3.9	21.2	25.1	25.1	
2023	20		0.1	0.1	3.9	21.2	25.1	25.0	
2024	21				3.9	21.2	25.1	25.1	
2025	22				3.9	21.2	25.1	25.1	
2026	23				3.9	21.2	25.1	25.1	
2027	24				3.9	21.2	25.1	25.1	
2028	25		0.1	0.1	3.9	21.2	25.1	25.0	
2029	26				3.9	21.2	25.1	25.1	
2030	27				3.9	21.2	25.1	25.1	
2031	28				3.9	21.2	25.1	25.1	
2032	29				3.9	21.2	25.1	25.1	
2033	30		0.1	0.1	3.9	21.2	25.1	25.0	
2034	31				3.9	21.2	25.1	25.1	
2035	32				3.9	21.2	25.1	25.1	
2036	33				3.9	21.2	25.1	25.1	
2037	34				3.9	21.2	25.1	25.1	
2038	35		0.1	0.1	3.9	21.2	25.1	25.0	
2039	36				3.9	21.2	25.1	25.1	
2040	37				3.9	21.2	25.1	25.1	
2041	38				3.9	21.2	25.1	25.1	
2042	39				3.9	21.2	25.1	25.1	
2043	40		0.1	0.1	3.9	21.2	25.1	25.0	
2044	41				3.9	21.2	25.1	25.1	
2045	42				3.9	21.2	25.1	25.1	
2046	43				3.9	21.2	25.1	25.1	
2047	44				3.9	21.2	25.1	25.1	
2048	45		0.1	0.1	3.9	21.2	25.1	25.0	
2049	46				3.9	21.2	25.1	25.1	
2050	47				3.9	21.2	25.1	25.1	
2051	48				3.9	21.2	25.1	25.1	
2052	49				3.9	21.2	25.1	25.1	
2053	50				3.9	21.2	25.1	25.1	
合 計		194.6	0.7	195.3	147.9	912.8	43.8	1,104.5	909.2

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 7.2% NPV= 291 億円
B/C= 2.0

(億円)										
年 度	施 設 供用期間	社会的 割引率	割 引 後							
			初期投資 ・ 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1985		3.12	1.2		1.2					-1.2
1986		3.00	0.6		0.6					-0.6
1987		2.88	0.2		0.2					-0.2
1988		2.77	0.6		0.6					-0.6
1989		2.67	0.4		0.4					-0.4
1990		2.56	0.5		0.5					-0.5
1991		2.46	0.4		0.4					-0.4
1992		2.37	0.8		0.8					-0.8
1993		2.28	1.5		1.5					-1.5
1994		2.19	2.0		2.0					-2.0
1995		2.11	0.4		0.4					-0.4
1996		2.03	0.4		0.4					-0.4
1997		1.95	1.7		1.7					-1.7
1998		1.87	24.5		24.5					-24.5
1999		1.80	52.5		52.5					-52.5
2000		1.73	30.2		30.2					-30.2
2001		1.67	27.1		27.1					-27.1
2002		1.60	33.5		33.5					-33.5
2003		1.54	28.3		28.3					-28.3
2004	1	1.48	18.3		18.3					-18.3
2005	2	1.42	11.5		11.5	0.2		0.2	-11.4	
2006	3	1.37	4.7		4.7	0.2		0.2	-4.6	
2007	4	1.32	4.4		4.4	0.4		0.4	-4.1	
2008	5	1.27	3.0	0.1	3.0	0.2		0.2	-2.8	
2009	6	1.22	16.6		16.6	0.1		0.1	-16.5	
2010	7	1.17	1.5		1.5	0.2		0.2	-1.3	
2011	8	1.12	1.1		1.1	0.2	23.6	23.8	22.7	
2012	9	1.08	3.2		3.2	0.4	22.9	23.3	20.1	
2013	10	1.04	6.1	0.1	6.1	0.7	22.1	22.7	16.6	
2014	11	1.00	4.6		4.6	0.5	21.2	21.7	17.1	
2015	12	0.96	4.4		4.4	1.9	20.4	22.3	17.9	
2016	13	0.92	5.1		5.1	1.8	19.6	21.5	16.4	
2017	14	0.89	4.8		4.8	1.8	18.9	20.6	15.8	
2018	15	0.85		0.0	0.0	3.3	18.2	21.5	21.4	
2019	16	0.82			0.0	3.2	17.5	20.6	20.6	
2020	17	0.79				3.1	16.8	19.9	19.9	
2021	18	0.76				3.0	16.1	19.1	19.1	
2022	19	0.73				2.8	15.5	18.4	18.4	
2023	20	0.70		0.1	0.1	2.7	14.9	17.6	17.6	
2024	21	0.68				2.6	14.3	17.0	17.0	
2025	22	0.65				2.5	13.8	16.3	16.3	
2026	23	0.62				2.4	13.3	15.7	15.7	
2027	24	0.60				2.3	12.8	15.1	15.1	
2028	25	0.58		0.1	0.1	2.2	12.3	14.5	14.4	
2029	26	0.56				2.1	11.8	13.9	13.9	
2030	27	0.53				2.1	11.3	13.4	13.4	
2031	28	0.51				2.0	10.9	12.9	12.9	
2032	29	0.49				1.9	10.5	12.4	12.4	
2033	30	0.47		0.0	0.0	1.8	10.1	11.9	11.9	
2034	31	0.46				1.8	9.7	11.5	11.5	
2035	32	0.44				1.7	9.3	11.0	11.0	
2036	33	0.42				1.6	9.0	10.6	10.6	
2037	34	0.41				1.6	8.6	10.2	10.2	
2038	35	0.39		0.0	0.0	1.5	8.3	9.8	9.8	
2039	36	0.38				1.5	8.0	9.4	9.4	
2040	37	0.36				1.4	7.7	9.1	9.1	
2041	38	0.35				1.3	7.4	8.7	8.7	
2042	39	0.33				1.3	7.1	8.4	8.4	
2043	40	0.32		0.0	0.0	1.2	6.8	8.0	8.0	
2044	41	0.31				1.2	6.5	7.7	7.7	
2045	42	0.30				1.1	6.3	7.4	7.4	
2046	43	0.29				1.1	6.1	7.2	7.2	
2047	44	0.27				1.1	5.8	6.9	6.9	
2048	45	0.26		0.0	0.0	1.0	5.6	6.6	6.6	
2049	46	0.25				1.0	5.4	6.4	6.4	
2050	47	0.24				0.9	5.2	6.1	6.1	
2051	48	0.23				0.9	5.0	5.9	5.9	
2052	49	0.23				0.9	4.8	5.7	5.7	
2053	50	0.22				0.8	4.6	5.5	5.5	
合 計			296.9	0.4	297.3	73.6	505.7	9.5	588.8	291.5

日高港 塩屋地区 国際物流ターミナル整備事業
費用便益分析シート(割引前)

事業全体 需要: +10%

(億円)

年 度	施 設 供用期間	割 引 前							
		初期投資 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値	純便益 (B-C)	
1985		0.4		0.4				-0.4	
1986		0.2		0.2				-0.2	
1987		0.1		0.1				-0.1	
1988		0.2		0.2				-0.2	
1989		0.2		0.2				-0.2	
1990		0.2		0.2				-0.2	
1991		0.2		0.2				-0.2	
1992		0.4		0.4				-0.4	
1993		0.6		0.6				-0.6	
1994		1.3		1.3				-1.3	
1995		0.2		0.2				-0.2	
1996		0.2		0.2				-0.2	
1997		0.9		0.9				-0.9	
1998		13.1		13.1				-13.1	
1999		29.2		29.2				-29.2	
2000		17.5		17.5				-17.5	
2001		16.3		16.3				-16.3	
2002		20.9		20.9				-20.9	
2003		18.4		18.4				-18.4	
2004	1	12.4		12.4				-12.4	
2005	2	8.1		8.1	0.1		0.1	-8.0	
2006	3	3.5		3.5	0.1		0.1	-3.3	
2007	4	3.4		3.4	0.3		0.3	-3.1	
2008	5	2.4	0.0	2.4	0.2		0.2	-2.2	
2009	6	13.7		13.7	0.1		0.1	-13.6	
2010	7	1.2		1.2	0.1		0.1	-1.1	
2011	8	1.0		1.0	0.2	21.0	21.2	20.2	
2012	9	3.0		3.0	0.3	21.2	21.5	18.5	
2013	10	5.8	0.1	5.9	0.6	21.9	16.0	16.0	
2014	11	4.6		4.6	0.5	21.2	17.1	17.1	
2015	12	4.6		4.6	2.2	23.4	25.5	20.9	
2016	13	5.5		5.5	2.2	23.4	25.5	20.1	
2017	14	5.4		5.4	2.2	23.4	25.5	20.1	
2018	15		0.0	0.0	4.3	23.4	27.6	27.6	
2019	16				4.3	23.4	27.6	27.6	
2020	17				4.3	23.4	27.6	27.6	
2021	18				4.3	23.4	27.6	27.6	
2022	19				4.3	23.4	27.6	27.6	
2023	20		0.1	0.1	4.3	23.4	27.6	27.5	
2024	21				4.3	23.4	27.6	27.6	
2025	22				4.3	23.4	27.6	27.6	
2026	23				4.3	23.4	27.6	27.6	
2027	24				4.3	23.4	27.6	27.6	
2028	25		0.1	0.1	4.3	23.4	27.6	27.5	
2029	26				4.3	23.4	27.6	27.6	
2030	27				4.3	23.4	27.6	27.6	
2031	28				4.3	23.4	27.6	27.6	
2032	29				4.3	23.4	27.6	27.6	
2033	30		0.1	0.1	4.3	23.4	27.6	27.5	
2034	31				4.3	23.4	27.6	27.6	
2035	32				4.3	23.4	27.6	27.6	
2036	33				4.3	23.4	27.6	27.6	
2037	34				4.3	23.4	27.6	27.6	
2038	35		0.1	0.1	4.3	23.4	27.6	27.5	
2039	36				4.3	23.4	27.6	27.6	
2040	37				4.3	23.4	27.6	27.6	
2041	38				4.3	23.4	27.6	27.6	
2042	39				4.3	23.4	27.6	27.6	
2043	40		0.1	0.1	4.3	23.4	27.6	27.5	
2044	41				4.3	23.4	27.6	27.6	
2045	42				4.3	23.4	27.6	27.6	
2046	43				4.3	23.4	27.6	27.6	
2047	44				4.3	23.4	27.6	27.6	
2048	45		0.1	0.1	4.3	23.4	27.6	27.5	
2049	46				4.3	23.4	27.6	27.6	
2050	47				4.3	23.4	27.6	27.6	
2051	48				4.3	23.4	27.6	27.6	
2052	49				4.3	23.4	27.6	27.6	
2053	50				4.3	23.4	71.4	71.4	
合 計		194.6	0.7	195.3	162.5	995.6	43.8	1,201.8	1,006.6

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 7.5% NPV= 340 億円
B/C= 2.1

(億円)

年 度	施 設 供用期間	社会的 割引率	割 引 後							
			初期投資 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値	純便益 (B-C)	
1985		3.12	1.2		1.2				-1.2	
1986		3.00	0.6		0.6				-0.6	
1987		2.88	0.2		0.2				-0.2	
1988		2.77	0.6		0.6				-0.6	
1989		2.67	0.4		0.4				-0.4	
1990		2.56	0.5		0.5				-0.5	
1991		2.46	0.4		0.4				-0.4	
1992		2.37	0.8		0.8				-0.8	
1993		2.28	1.5		1.5				-1.5	
1994		2.19	2.8		2.8				-2.8	
1995		2.11	0.4		0.4				-0.4	
1996		2.03	0.4		0.4				-0.4	
1997		1.95	1.7		1.7				-1.7	
1998		1.87	24.5		24.5				-24.5	
1999		1.80	52.5		52.5				-52.5	
2000		1.73	30.2		30.2				-30.2	
2001		1.67	27.1		27.1				-27.1	
2002		1.60	33.5		33.5				-33.5	
2003		1.54	28.3		28.3				-28.3	
2004	1	1.48	18.3		18.3				-18.3	
2005	2	1.42	11.5		11.5	0.2		0.2	-11.4	
2006	3	1.37	4.7		4.7	0.2		0.2	-4.6	
2007	4	1.32	4.4		4.4	0.4		0.4	-4.1	
2008	5	1.27	3.0	0.1	3.0	0.2		0.2	-2.8	
2009	6	1.22	16.6		16.6	0.1		0.1	-16.5	
2010	7	1.17	1.5		1.5	0.2		0.2	-1.3	
2011	8	1.12	1.1		1.1	0.2	23.6	23.8	22.7	
2012	9	1.08	3.2		3.2	0.4	22.9	23.3	20.1	
2013	10	1.04	6.1	0.1	6.1	0.7	22.1	22.7	16.6	
2014	11	1.00	4.6		4.6	0.5	21.2	21.7	17.1	
2015	12	0.96	4.4		4.4	2.1	22.5	24.6	20.1	
2016	13	0.92	5.1		5.1	2.0	21.6	23.6	18.5	
2017	14	0.89	4.8		4.8	1.9	20.8	22.7	17.9	
2018	15	0.85		0.0	0.0	3.7	20.0	23.6	23.6	
2019	16	0.82				3.5	19.2	22.7	22.7	
2020	17	0.79				3.4	18.5	21.8	21.8	
2021	18	0.76				3.2	17.8	21.0	21.0	
2022	19	0.73				3.1	17.1	20.2	20.2	
2023	20	0.70		0.1	0.1	3.0	16.4	19.4	19.4	
2024	21	0.68				2.9	15.8	18.7	18.7	
2025	22	0.65				2.8	15.2	17.9	17.9	
2026	23	0.62				2.7	14.6	17.3	17.3	
2027	24	0.60				2.6	14.0	16.6	16.6	
2028	25	0.58		0.1	0.1	2.5	13.5	15.9	15.9	
2029	26	0.56				2.4	13.0	15.3	15.3	
2030	27	0.53				2.3	12.5	14.7	14.7	
2031	28	0.51				2.2	12.0	14.2	14.2	
2032	29	0.48				2.1	11.5	13.6	13.6	
2033	30	0.47		0.0	0.0	2.0	11.1	13.1	13.1	
2034	31	0.46				1.9	10.7	12.6	12.6	
2035	32	0.44				1.9	10.3	12.1	12.1	
2036	33	0.42				1.8	9.9	11.7	11.7	
2037	34	0.41				1.7	9.5	11.2	11.2	
2038	35	0.39		0.0	0.0	1.7	9.1	10.8	10.7	
2039	36	0.38				1.6	8.8	10.4	10.4	
2040	37	0.36				1.5	8.4	10.0	10.0	
2041	38	0.35				1.5	8.1	9.6	9.6	
2042	39	0.33				1.4	7.8	9.2	9.2	
2043	40	0.32		0.0	0.0	1.4	7.5	8.9	8.8	
2044	41	0.31				1.3	7.2	8.5	8.5	
2045	42	0.30				1.3	6.9	8.2	8.2	
2046	43	0.29				1.2	6.7	7.9	7.9	
2047	44	0.27				1.2	6.4	7.6	7.6	
2048	45	0.26		0.0	0.0	1.1	6.2	7.3	7.3	
2049	46	0.25				1.1	5.9	7.0	7.0	
2050	47	0.24				1.0	5.7	6.7	6.7	
2051	48	0.23				1.0	5.5	6.5	6.5	
2052	49	0.23				1.0	5.3	6.2	6.2	
2053	50	0.22				0.9	5.1	15.5	15.5	
合 計			296.9	0.4	297.3	80.7	547.3	9.5	637.4	340.1

日高港 塩屋地区 国際物流ターミナル整備事業
費用便益分析シート(割引前)

事業全体 建設費: +10%

(億円)

年度	施設 供用期間	割引前						純便益 (B-C)	
		初期投資・ 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値		
1985		0.4		0.4			-0.4		
1986		0.2		0.2			-0.2		
1987		0.1		0.1			-0.1		
1988		0.2		0.2			-0.2		
1989		0.2		0.2			-0.2		
1990		0.2		0.2			-0.2		
1991		0.2		0.2			-0.2		
1992		0.4		0.4			-0.4		
1993		0.6		0.6			-0.6		
1994		1.3		1.3			-1.3		
1995		0.2		0.2			-0.2		
1996		0.2		0.2			-0.2		
1997		0.9		0.9			-0.9		
1998		13.1		13.1			-13.1		
1999		29.2		29.2			-29.2		
2000		17.5		17.5			-17.5		
2001		16.3		16.3			-16.3		
2002		20.9		20.9			-20.9		
2003		18.4		18.4			-18.4		
2004	1	12.4		12.4			-12.4		
2005	2	8.1		8.1	0.1	0.1	-8.0		
2006	3	3.5		3.5	0.1	0.1	-3.3		
2007	4	3.4		3.4	0.3	0.3	-3.1		
2008	5	2.4	0.0	2.4	0.2	0.2	-2.2		
2009	6	13.7		13.7	0.1	0.1	-13.6		
2010	7	1.2		1.2	0.1	0.1	-1.1		
2011	8	1.0		1.0	21.0	21.0	20.2		
2012	9	3.0		3.0	0.3	21.2	18.5		
2013	10	5.8	0.1	5.9	0.6	21.2	16.0		
2014	11	4.6		4.6	0.5	21.2	17.1		
2015	12	5.1		5.1	2.0	21.2	18.1		
2016	13	6.0		6.0	2.0	21.2	17.2		
2017	14	6.0		6.0	2.0	21.2	17.2		
2018	15		0.0	3.9	21.2	25.1	25.1		
2019	16			3.9	21.2	25.1	25.1		
2020	17			3.9	21.2	25.1	25.1		
2021	18			3.9	21.2	25.1	25.1		
2022	19			3.9	21.2	25.1	25.1		
2023	20		0.1	3.9	21.2	25.1	25.0		
2024	21			3.9	21.2	25.1	25.1		
2025	22			3.9	21.2	25.1	25.1		
2026	23			3.9	21.2	25.1	25.1		
2027	24		0.1	3.9	21.2	25.1	25.0		
2028	25			3.9	21.2	25.1	25.0		
2029	26			3.9	21.2	25.1	25.1		
2030	27			3.9	21.2	25.1	25.1		
2031	28			3.9	21.2	25.1	25.1		
2032	29			3.9	21.2	25.1	25.1		
2033	30		0.1	3.9	21.2	25.1	25.0		
2034	31			3.9	21.2	25.1	25.1		
2035	32			3.9	21.2	25.1	25.1		
2036	33			3.9	21.2	25.1	25.1		
2037	34			3.9	21.2	25.1	25.1		
2038	35		0.1	3.9	21.2	25.1	25.0		
2039	36			3.9	21.2	25.1	25.1		
2040	37			3.9	21.2	25.1	25.1		
2041	38			3.9	21.2	25.1	25.1		
2042	39			3.9	21.2	25.1	25.1		
2043	40		0.1	3.9	21.2	25.1	25.0		
2044	41			3.9	21.2	25.1	25.1		
2045	42			3.9	21.2	25.1	25.1		
2046	43			3.9	21.2	25.1	25.1		
2047	44			3.9	21.2	25.1	25.1		
2048	45		0.1	3.9	21.2	25.1	25.0		
2049	46			3.9	21.2	25.1	25.1		
2050	47			3.9	21.2	25.1	25.1		
2051	48			3.9	21.2	25.1	25.1		
2052	49			3.9	21.2	25.1	25.1		
2053	50			3.9	21.2	43.8	68.9		
合計		196.1	0.7	196.8	147.9	912.8	43.8	1,104.5	907.7

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 7.1% NPV= 290 億円
B/C= 2.0

(億円)

年度	施設 供用期間	社会的 割引率	割引後						純便益 (B-C)	
			初期投資・ 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値		
1985		3.12	1.2		1.2				-1.2	
1986		3.00	0.6		0.6				-0.6	
1987		2.88	0.2		0.2				-0.2	
1988		2.77	0.6		0.6				-0.6	
1989		2.67	0.4		0.4				-0.4	
1990		2.56	0.5		0.5				-0.5	
1991		2.46	0.4		0.4				-0.4	
1992		2.37	0.8		0.8				-0.8	
1993		2.28	1.5		1.5				-1.5	
1994		2.19	2.8		2.8				-2.8	
1995		2.11	0.4		0.4				-0.4	
1996		2.03	0.4		0.4				-0.4	
1997		1.95	1.7		1.7				-1.7	
1998		1.87	24.5		24.5				-24.5	
1999		1.80	52.5		52.5				-52.5	
2000		1.73	30.2		30.2				-30.2	
2001		1.67	27.1		27.1				-27.1	
2002		1.60	33.5		33.5				-33.5	
2003		1.54	28.3		28.3				-28.3	
2004	1	1.48	18.3		18.3				-18.3	
2005	2	1.42	11.5		11.5	0.2	0.2	0.2	-11.4	
2006	3	1.37	4.7		4.7	0.2	0.2	0.2	-4.6	
2007	4	1.32	4.4		4.4	0.4	0.4	0.4	-4.1	
2008	5	1.27	3.0	0.1	3.0	0.2	0.2	0.2	-2.8	
2009	6	1.22	16.6		16.6	0.1	0.1	0.1	-16.5	
2010	7	1.17	1.5		1.5	0.2	0.2	0.2	-1.3	
2011	8	1.12	1.1		1.1	0.2	23.6	23.6	22.2	
2012	9	1.08	3.2		3.2	0.4	22.9	23.3	20.1	
2013	10	1.04	6.1	0.1	6.1	0.7	22.1	22.7	16.6	
2014	11	1.00	4.6		4.6	0.5	21.2	21.7	17.1	
2015	12	0.96	4.9		4.9	1.9	20.4	22.3	17.5	
2016	13	0.92	5.6		5.6	1.8	19.6	21.5	15.9	
2017	14	0.89	5.3		5.3	1.8	18.9	20.6	15.3	
2018	15	0.85		0.0	3.3	18.2	21.5	21.4	20.6	
2019	16	0.82			3.2	17.5	20.6	20.6	19.9	
2020	17	0.79			3.1	16.8	19.9	19.9	19.1	
2021	18	0.76			3.0	16.1	19.1	19.1	18.4	
2022	19	0.73			2.8	15.5	18.4	18.4	17.6	
2023	20	0.70		0.1	2.7	14.9	17.6	17.6	16.3	
2024	21	0.68			2.6	14.3	17.0	17.0	15.7	
2025	22	0.65			2.5	13.8	16.3	16.3	15.1	
2026	23	0.62			2.4	13.3	15.7	15.7	14.5	
2027	24	0.60		0.1	2.3	12.8	14.5	14.4	13.9	
2028	25	0.58			2.2	12.3	13.4	13.4	12.9	
2029	26	0.56			2.1	11.8	12.9	12.9	12.4	
2030	27	0.53			2.1	11.3	12.4	12.4	11.9	
2031	28	0.51			2.0	10.9	12.4	12.4	11.5	
2032	29	0.49			1.9	10.5	12.4	12.4	11.1	
2033	30	0.47		0.0	1.8	10.1	11.9	11.9	11.5	
2034	31	0.46			1.8	9.7	11.5	11.5	11.0	
2035	32	0.44			1.7	9.3	11.0	11.0	10.6	
2036	33	0.42			1.6	9.0	10.6	10.6	10.2	
2037	34	0.41			1.6	8.6	10.2	10.2	9.8	
2038	35	0.39		0.0	1.5	8.3	9.8	9.8	9.4	
2039	36	0.38			1.5	8.0	9.4	9.4	9.1	
2040	37	0.36			1.4	7.7	9.1	9.1	8.7	
2041	38	0.35			1.3	7.4	8.7	8.7	8.4	
2042	39	0.33			1.3	7.1	8.4	8.4	8.0	
2043	40	0.32		0.0	1.2	6.8	8.0	8.0	7.7	
2044	41	0.31			1.2	6.5	7.7	7.7	7.4	
2045	42	0.30			1.1	6.3	7.4	7.4	7.2	
2046	43	0.29			1.1	6.1	7.2	7.2	6.9	
2047	44	0.27		0.0	1.1	5.8	6.9	6.9	6.6	
2048	45	0.26			1.0	5.6	6.6	6.6	6.4	
2049	46	0.25			1.0	5.4	6.4	6.4	6.1	
2050	47	0.24			0.9	5.2	6.1	6.1	5.9	
2051	48	0.23			0.9	5.0	5.9	5.9	5.7	
2052	49	0.23			0.9	4.8	5.7	5.7	5.5	
2053	50	0.22			0.8	4.6	5.5	5.5	5.3	
合計			298.3	0.4	298.7	73.6	505.7	9.5	588.8	290.0

日高港 塩屋地区 国際物流ターミナル整備事業
費用便益分析シート(割引前)

残事業

年 度	施 設 供用期間	割 引 前						(億円)	
		初期投資 ・ 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1985									
1986									
1987									
1988									
1989									
1990									
1991									
1992									
1993									
1994									
1995									
1996									
1997									
1998									
1999									
2000									
2001									
2002									
2003									
2004	1								
2005	2								
2006	3								
2007	4								
2008	5								
2009	6								
2010	7								
2011	8								
2012	9								
2013	10								
2014	11								
2015	12	4.6		4.6					-4.6
2016	13	5.5		5.5					-5.5
2017	14	5.4		5.4					-5.4
2018	15				0.9		0.9	0.9	0.9
2019	16				0.9		0.9	0.9	0.9
2020	17				0.9		0.9	0.9	0.9
2021	18				0.9		0.9	0.9	0.9
2022	19				0.9		0.9	0.9	0.9
2023	20				0.9		0.9	0.9	0.9
2024	21				0.9		0.9	0.9	0.9
2025	22				0.9		0.9	0.9	0.9
2026	23				0.9		0.9	0.9	0.9
2027	24				0.9		0.9	0.9	0.9
2028	25				0.9		0.9	0.9	0.9
2029	26				0.9		0.9	0.9	0.9
2030	27				0.9		0.9	0.9	0.9
2031	28				0.9		0.9	0.9	0.9
2032	29				0.9		0.9	0.9	0.9
2033	30				0.9		0.9	0.9	0.9
2034	31				0.9		0.9	0.9	0.9
2035	32				0.9		0.9	0.9	0.9
2036	33				0.9		0.9	0.9	0.9
2037	34				0.9		0.9	0.9	0.9
2038	35				0.9		0.9	0.9	0.9
2039	36				0.9		0.9	0.9	0.9
2040	37				0.9		0.9	0.9	0.9
2041	38				0.9		0.9	0.9	0.9
2042	39				0.9		0.9	0.9	0.9
2043	40				0.9		0.9	0.9	0.9
2044	41				0.9		0.9	0.9	0.9
2045	42				0.9		0.9	0.9	0.9
2046	43				0.9		0.9	0.9	0.9
2047	44				0.9		0.9	0.9	0.9
2048	45				0.9		0.9	0.9	0.9
2049	46				0.9		0.9	0.9	0.9
2050	47				0.9		0.9	0.9	0.9
2051	48				0.9		0.9	0.9	0.9
2052	49				0.9		0.9	0.9	0.9
2053	50				0.9		5.5	6.4	6.4
合 計		15.5		15.5	32.8		5.5	38.3	22.7

費用便益分析シート(割引後)

EIRR=	4.9%	NPV=	2 億円
B/C=	1.2		

年 度	施 設 供用期間	社会的 割引率	割 引 後						(億円)	
			初期投資 ・ 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1985		3.12								
1986		3.00								
1987		2.88								
1988		2.77								
1989		2.67								
1990		2.56								
1991		2.46								
1992		2.37								
1993		2.28								
1994		2.19								
1995		2.11								
1996		2.03								
1997		1.95								
1998		1.87								
1999		1.80								
2000		1.73								
2001		1.67								
2002		1.60								
2003		1.54								
2004	1	1.48								
2005	2	1.42								
2006	3	1.37								
2007	4	1.32								
2008	5	1.27								
2009	6	1.22								
2010	7	1.17								
2011	8	1.12								
2012	9	1.08								
2013	10	1.04								
2014	11	1.00								
2015	12	0.96	4.4		4.4					-4.4
2016	13	0.92	5.1		5.1					-5.1
2017	14	0.89	4.8		4.8					-4.8
2018	15	0.85				0.8			0.8	0.8
2019	16	0.82				0.7			0.7	0.7
2020	17	0.79				0.7			0.7	0.7
2021	18	0.76				0.7			0.7	0.7
2022	19	0.73				0.7			0.7	0.7
2023	20	0.70				0.6			0.6	0.6
2024	21	0.68				0.6			0.6	0.6
2025	22	0.65				0.6			0.6	0.6
2026	23	0.62				0.6			0.6	0.6
2027	24	0.60				0.5			0.5	0.5
2028	25	0.58				0.5			0.5	0.5
2029	26	0.56				0.5			0.5	0.5
2030	27	0.53				0.5			0.5	0.5
2031	28	0.51				0.5			0.5	0.5
2032	29	0.49				0.4			0.4	0.4
2033	30	0.47				0.4			0.4	0.4
2034	31	0.46				0.4			0.4	0.4
2035	32	0.44				0.4			0.4	0.4
2036	33	0.42				0.4			0.4	0.4
2037	34	0.41				0.4			0.4	0.4
2038	35	0.39				0.4			0.4	0.4
2039	36	0.38				0.3			0.3	0.3
2040	37	0.36				0.3			0.3	0.3
2041	38	0.35				0.3			0.3	0.3
2042	39	0.33				0.3			0.3	0.3
2043	40	0.32				0.3			0.3	0.3
2044	41	0.31				0.3			0.3	0.3
2045	42	0.30				0.3			0.3	0.3
2046	43	0.29				0.3			0.3	0.3
2047	44	0.27				0.2			0.2	0.2
2048	45	0.26				0.2			0.2	0.2
2049	46	0.25				0.2			0.2	0.2
2050	47	0.24				0.2			0.2	0.2
2051	48	0.23				0.2			0.2	0.2
2052	49	0.23				0.2			0.2	0.2
2053	50	0.22				0.2		1.2	1.4	1.4
合 計			14.3		14.3	15.3		1.2	16.5	2.2

日高港 塩屋地区 国際物流ターミナル整備事業
費用便益分析シート(割引前)

残事業 需要: -10%

(億円)									
年 度	施 設 供用期間	割 引 前							純便益 (B-C)
		初期投資 ・ 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値	総便益 (B)	
1985									
1986									
1987									
1988									
1989									
1990									
1991									
1992									
1993									
1994									
1995									
1996									
1997									
1998									
1999									
2000									
2001									
2002									
2003									
2004	1								
2005	2								
2006	3								
2007	4								
2008	5								
2009	6								
2010	7								
2011	8								
2012	9								
2013	10								
2014	11								
2015	12	4.6		4.6					-4.6
2016	13	5.5		5.5					-5.5
2017	14	5.4		5.4					-5.4
2018	15				0.8		0.8	0.8	0.8
2019	16				0.8		0.8	0.8	0.8
2020	17				0.8		0.8	0.8	0.8
2021	18				0.8		0.8	0.8	0.8
2022	19				0.8		0.8	0.8	0.8
2023	20				0.8		0.8	0.8	0.8
2024	21				0.8		0.8	0.8	0.8
2025	22				0.8		0.8	0.8	0.8
2026	23				0.8		0.8	0.8	0.8
2027	24				0.8		0.8	0.8	0.8
2028	25				0.8		0.8	0.8	0.8
2029	26				0.8		0.8	0.8	0.8
2030	27				0.8		0.8	0.8	0.8
2031	28				0.8		0.8	0.8	0.8
2032	29				0.8		0.8	0.8	0.8
2033	30				0.8		0.8	0.8	0.8
2034	31				0.8		0.8	0.8	0.8
2035	32				0.8		0.8	0.8	0.8
2036	33				0.8		0.8	0.8	0.8
2037	34				0.8		0.8	0.8	0.8
2038	35				0.8		0.8	0.8	0.8
2039	36				0.8		0.8	0.8	0.8
2040	37				0.8		0.8	0.8	0.8
2041	38				0.8		0.8	0.8	0.8
2042	39				0.8		0.8	0.8	0.8
2043	40				0.8		0.8	0.8	0.8
2044	41				0.8		0.8	0.8	0.8
2045	42				0.8		0.8	0.8	0.8
2046	43				0.8		0.8	0.8	0.8
2047	44				0.8		0.8	0.8	0.8
2048	45				0.8		0.8	0.8	0.8
2049	46				0.8		0.8	0.8	0.8
2050	47				0.8		0.8	0.8	0.8
2051	48				0.8		0.8	0.8	0.8
2052	49				0.8		0.8	0.8	0.8
2053	50				0.8		5.5	6.3	6.3
合 計		15.5		15.5	29.5		5.5	35.0	19.5

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 4.3% NPV= 1億円
B/C= 1.0

(億円)											
年 度	施 設 供用期間	社会的 割引率	割 引 後								
			初期投資 ・ 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)	
1985		3.12									
1986		3.00									
1987		2.88									
1988		2.77									
1989		2.67									
1990		2.56									
1991		2.46									
1992		2.37									
1993		2.28									
1994		2.19									
1995		2.11									
1996		2.03									
1997		1.95									
1998		1.87									
1999		1.80									
2000		1.73									
2001		1.67									
2002		1.60									
2003		1.54									
2004	1	1.48									
2005	2	1.42									
2006	3	1.37									
2007	4	1.32									
2008	5	1.27									
2009	6	1.22									
2010	7	1.17									
2011	8	1.12									
2012	9	1.08									
2013	10	1.04									
2014	11	1.00									
2015	12	0.96	4.4		4.4					-4.4	
2016	13	0.92	5.1		5.1					-5.1	
2017	14	0.89	4.8		4.8					-4.8	
2018	15	0.85						0.7	0.7	0.7	
2019	16	0.82						0.7	0.7	0.7	
2020	17	0.79						0.6	0.6	0.6	
2021	18	0.76						0.6	0.6	0.6	
2022	19	0.73						0.6	0.6	0.6	
2023	20	0.70						0.6	0.6	0.6	
2024	21	0.68						0.6	0.6	0.6	
2025	22	0.65						0.5	0.5	0.5	
2026	23	0.62						0.5	0.5	0.5	
2027	24	0.60						0.5	0.5	0.5	
2028	25	0.58						0.5	0.5	0.5	
2029	26	0.56						0.5	0.5	0.5	
2030	27	0.53						0.4	0.4	0.4	
2031	28	0.51						0.4	0.4	0.4	
2032	29	0.49						0.4	0.4	0.4	
2033	30	0.47						0.4	0.4	0.4	
2034	31	0.46						0.4	0.4	0.4	
2035	32	0.44						0.4	0.4	0.4	
2036	33	0.42						0.3	0.3	0.3	
2037	34	0.41						0.3	0.3	0.3	
2038	35	0.39						0.3	0.3	0.3	
2039	36	0.38						0.3	0.3	0.3	
2040	37	0.36						0.3	0.3	0.3	
2041	38	0.35						0.3	0.3	0.3	
2042	39	0.33						0.3	0.3	0.3	
2043	40	0.32						0.3	0.3	0.3	
2044	41	0.31						0.3	0.3	0.3	
2045	42	0.30						0.2	0.2	0.2	
2046	43	0.29						0.2	0.2	0.2	
2047	44	0.27						0.2	0.2	0.2	
2048	45	0.26						0.2	0.2	0.2	
2049	46	0.25						0.2	0.2	0.2	
2050	47	0.24						0.2	0.2	0.2	
2051	48	0.23						0.2	0.2	0.2	
2052	49	0.23						0.2	0.2	0.2	
2053	50	0.22						1.2	1.4	1.4	
合 計			14.3		14.3		13.8		1.2	15.0	0.6

日高港 塩屋地区 国際物流ターミナル整備事業
費用便益分析シート(割引前)

残事業 需要: +10%

年度	施設 供用期間	割引前							
		初期投資 ・ 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1985									
1986									
1987									
1988									
1989									
1990									
1991									
1992									
1993									
1994									
1995									
1996									
1997									
1998									
1999									
2000									
2001									
2002									
2003									
2004	1								
2005	2								
2006	3								
2007	4								
2008	5								
2009	6								
2010	7								
2011	8								
2012	9								
2013	10								
2014	11								
2015	12	4.6		4.6				-4.6	
2016	13	5.5		5.5				-5.5	
2017	14	5.4		5.4				-5.4	
2018	15				1.0		1.0	1.0	
2019	16				1.0		1.0	1.0	
2020	17				1.0		1.0	1.0	
2021	18				1.0		1.0	1.0	
2022	19				1.0		1.0	1.0	
2023	20				1.0		1.0	1.0	
2024	21				1.0		1.0	1.0	
2025	22				1.0		1.0	1.0	
2026	23				1.0		1.0	1.0	
2027	24				1.0		1.0	1.0	
2028	25				1.0		1.0	1.0	
2029	26				1.0		1.0	1.0	
2030	27				1.0		1.0	1.0	
2031	28				1.0		1.0	1.0	
2032	29				1.0		1.0	1.0	
2033	30				1.0		1.0	1.0	
2034	31				1.0		1.0	1.0	
2035	32				1.0		1.0	1.0	
2036	33				1.0		1.0	1.0	
2037	34				1.0		1.0	1.0	
2038	35				1.0		1.0	1.0	
2039	36				1.0		1.0	1.0	
2040	37				1.0		1.0	1.0	
2041	38				1.0		1.0	1.0	
2042	39				1.0		1.0	1.0	
2043	40				1.0		1.0	1.0	
2044	41				1.0		1.0	1.0	
2045	42				1.0		1.0	1.0	
2046	43				1.0		1.0	1.0	
2047	44				1.0		1.0	1.0	
2048	45				1.0		1.0	1.0	
2049	46				1.0		1.0	1.0	
2050	47				1.0		1.0	1.0	
2051	48				1.0		1.0	1.0	
2052	49				1.0		1.0	1.0	
2053	50				1.0		5.5	6.5	
合計		15.53		15.53	36.09		5.47	41.95	26.02

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 5.5% NPV= 4 億円
B/C= 1.3

年度	施設 供用期間	社会的 割引率	割引後						
			初期投資 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1985		3.12							
1986		3.00							
1987		2.88							
1988		2.77							
1989		2.67							
1990		2.56							
1991		2.46							
1992		2.37							
1993		2.28							
1994		2.19							
1995		2.11							
1996		2.03							
1997		1.95							
1998		1.87							
1999		1.80							
2000		1.73							
2001		1.67							
2002		1.60							
2003		1.54							
2004	1	1.48							
2005	2	1.42							
2006	3	1.37							
2007	4	1.32							
2008	5	1.27							
2009	6	1.22							
2010	7	1.17							
2011	8	1.12							
2012	9	1.08							
2013	10	1.04							
2014	11	1.00							
2015	12	0.96	4.4		4.4				-4.4
2016	13	0.92	5.1		5.1				-5.1
2017	14	0.89	4.8		4.8				-4.8
2018	15	0.85				0.9		0.9	0.9
2019	16	0.82				0.8		0.8	0.8
2020	17	0.79				0.8		0.8	0.8
2021	18	0.76				0.8		0.8	0.8
2022	19	0.73				0.7		0.7	0.7
2023	20	0.70				0.7		0.7	0.7
2024	21	0.68				0.7		0.7	0.7
2025	22	0.65				0.7		0.7	0.7
2026	23	0.62				0.6		0.6	0.6
2027	24	0.60				0.6		0.6	0.6
2028	25	0.58				0.6		0.6	0.6
2029	26	0.56				0.6		0.6	0.6
2030	27	0.53				0.5		0.5	0.5
2031	28	0.51				0.5		0.5	0.5
2032	29	0.49				0.5		0.5	0.5
2033	30	0.47				0.5		0.5	0.5
2034	31	0.46				0.5		0.5	0.5
2035	32	0.44				0.4		0.4	0.4
2036	33	0.42				0.4		0.4	0.4
2037	34	0.41				0.4		0.4	0.4
2038	35	0.39				0.4		0.4	0.4
2039	36	0.38				0.4		0.4	0.4
2040	37	0.36				0.4		0.4	0.4
2041	38	0.35				0.3		0.3	0.3
2042	39	0.33				0.3		0.3	0.3
2043	40	0.32				0.3		0.3	0.3
2044	41	0.31				0.3		0.3	0.3
2045	42	0.30				0.3		0.3	0.3
2046	43	0.29				0.3		0.3	0.3
2047	44	0.27				0.3		0.3	0.3
2048	45	0.26				0.3		0.3	0.3
2049	46	0.25				0.3		0.3	0.3
2050	47	0.24				0.2		0.2	0.2
2051	48	0.23				0.2		0.2	0.2
2052	49	0.23				0.2		0.2	0.2
2053	50	0.22				0.2	1.2	1.4	1.4
合計			14.3		14.3	16.8	1.2	18.0	3.7

日高港 塩屋地区 国際物流ターミナル整備事業
費用便益分析シート(割引前)

残事業 建設費： -10%

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 5.6% NPV= 3億円
B/C= 1.3

年度	施設 供用期間	割引前							
		初期投資・ 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1985									
1986									
1987									
1988									
1989									
1990									
1991									
1992									
1993									
1994									
1995									
1996									
1997									
1998									
1999									
2000									
2001									
2002									
2003									
2004	1								
2005	2								
2006	3								
2007	4								
2008	5								
2009	6								
2010	7								
2011	8								
2012	9								
2013	10								
2014	11								
2015	12	4.2		4.2				-4.2	
2016	13	4.9		4.9				-4.9	
2017	14	4.9		4.9				-4.9	
2018	15				0.9		0.9	0.9	
2019	16				0.9		0.9	0.9	
2020	17				0.9		0.9	0.9	
2021	18				0.9		0.9	0.9	
2022	19				0.9		0.9	0.9	
2023	20				0.9		0.9	0.9	
2024	21				0.9		0.9	0.9	
2025	22				0.9		0.9	0.9	
2026	23				0.9		0.9	0.9	
2027	24				0.9		0.9	0.9	
2028	25				0.9		0.9	0.9	
2029	26				0.9		0.9	0.9	
2030	27				0.9		0.9	0.9	
2031	28				0.9		0.9	0.9	
2032	29				0.9		0.9	0.9	
2033	30				0.9		0.9	0.9	
2034	31				0.9		0.9	0.9	
2035	32				0.9		0.9	0.9	
2036	33				0.9		0.9	0.9	
2037	34				0.9		0.9	0.9	
2038	35				0.9		0.9	0.9	
2039	36				0.9		0.9	0.9	
2040	37				0.9		0.9	0.9	
2041	38				0.9		0.9	0.9	
2042	39				0.9		0.9	0.9	
2043	40				0.9		0.9	0.9	
2044	41				0.9		0.9	0.9	
2045	42				0.9		0.9	0.9	
2046	43				0.9		0.9	0.9	
2047	44				0.9		0.9	0.9	
2048	45				0.9		0.9	0.9	
2049	46				0.9		0.9	0.9	
2050	47				0.9		0.9	0.9	
2051	48				0.9		0.9	0.9	
2052	49				0.9		0.9	0.9	
2053	50				0.9		5.0	5.9	5.9
合計		14.0		14.0	32.8		5.0	37.8	23.8

年度	施設 供用期間	社会的 割引率	割引後							
			初期投資・ 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1985		3.12								
1986		3.00								
1987		2.88								
1988		2.77								
1989		2.67								
1990		2.56								
1991		2.46								
1992		2.37								
1993		2.28								
1994		2.19								
1995		2.11								
1996		2.03								
1997		1.95								
1998		1.87								
1999		1.80								
2000		1.73								
2001		1.67								
2002		1.60								
2003		1.54								
2004	1	1.48								
2005	2	1.42								
2006	3	1.37								
2007	4	1.32								
2008	5	1.27								
2009	6	1.22								
2010	7	1.17								
2011	8	1.12								
2012	9	1.08								
2013	10	1.04								
2014	11	1.00								
2015	12	0.96	4.0		4.0					-4.0
2016	13	0.92	4.6		4.6					-4.6
2017	14	0.89	4.3		4.3					-4.3
2018	15	0.85				0.8			0.8	0.8
2019	16	0.82				0.7			0.7	0.7
2020	17	0.79				0.7			0.7	0.7
2021	18	0.76				0.7			0.7	0.7
2022	19	0.73				0.7			0.7	0.7
2023	20	0.70				0.6			0.6	0.6
2024	21	0.68				0.6			0.6	0.6
2025	22	0.65				0.6			0.6	0.6
2026	23	0.62				0.6			0.6	0.6
2027	24	0.60				0.5			0.5	0.5
2028	25	0.58				0.5			0.5	0.5
2029	26	0.56				0.5			0.5	0.5
2030	27	0.53				0.5			0.5	0.5
2031	28	0.51				0.5			0.5	0.5
2032	29	0.49				0.4			0.4	0.4
2033	30	0.47				0.4			0.4	0.4
2034	31	0.46				0.4			0.4	0.4
2035	32	0.44				0.4			0.4	0.4
2036	33	0.42				0.4			0.4	0.4
2037	34	0.41				0.4			0.4	0.4
2038	35	0.39				0.4			0.4	0.4
2039	36	0.38				0.3			0.3	0.3
2040	37	0.36				0.3			0.3	0.3
2041	38	0.35				0.3			0.3	0.3
2042	39	0.33				0.3			0.3	0.3
2043	40	0.32				0.3			0.3	0.3
2044	41	0.31				0.3			0.3	0.3
2045	42	0.30				0.3			0.3	0.3
2046	43	0.29				0.3			0.3	0.3
2047	44	0.27				0.2			0.2	0.2
2048	45	0.26				0.2			0.2	0.2
2049	46	0.25				0.2			0.2	0.2
2050	47	0.24				0.2			0.2	0.2
2051	48	0.23				0.2			0.2	0.2
2052	49	0.23				0.2			0.2	0.2
2053	50	0.22				0.2	1.1	1.3	1.3	1.3
合計			12.9		12.9	15.3	1.1	16.4	3.5	

日高港 塩屋地区 国際物流ターミナル整備事業
費用便益分析シート(割引前)

残事業 建設費 : +10%

(億円)

年 度	施 設 供用期間	割 引 前							
		初期投資・ 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1985									
1986									
1987									
1988									
1989									
1990									
1991									
1992									
1993									
1994									
1995									
1996									
1997									
1998									
1999									
2000									
2001									
2002									
2003									
2004	1								
2005	2								
2006	3								
2007	4								
2008	5								
2009	6								
2010	7								
2011	8								
2012	9								
2013	10								
2014	11								
2015	12	5.1		5.1				-5.1	
2016	13	6.0		6.0				-6.0	
2017	14	6.0		6.0				-6.0	
2018	15				0.9		0.9	0.9	
2019	16				0.9		0.9	0.9	
2020	17				0.9		0.9	0.9	
2021	18				0.9		0.9	0.9	
2022	19				0.9		0.9	0.9	
2023	20				0.9		0.9	0.9	
2024	21				0.9		0.9	0.9	
2025	22				0.9		0.9	0.9	
2026	23				0.9		0.9	0.9	
2027	24				0.9		0.9	0.9	
2028	25				0.9		0.9	0.9	
2029	26				0.9		0.9	0.9	
2030	27				0.9		0.9	0.9	
2031	28				0.9		0.9	0.9	
2032	29				0.9		0.9	0.9	
2033	30				0.9		0.9	0.9	
2034	31				0.9		0.9	0.9	
2035	32				0.9		0.9	0.9	
2036	33				0.9		0.9	0.9	
2037	34				0.9		0.9	0.9	
2038	35				0.9		0.9	0.9	
2039	36				0.9		0.9	0.9	
2040	37				0.9		0.9	0.9	
2041	38				0.9		0.9	0.9	
2042	39				0.9		0.9	0.9	
2043	40				0.9		0.9	0.9	
2044	41				0.9		0.9	0.9	
2045	42				0.9		0.9	0.9	
2046	43				0.9		0.9	0.9	
2047	44				0.9		0.9	0.9	
2048	45				0.9		0.9	0.9	
2049	46				0.9		0.9	0.9	
2050	47				0.9		0.9	0.9	
2051	48				0.9		0.9	0.9	
2052	49				0.9		0.9	0.9	
2053	50				0.9		6.9	6.9	
合 計		17.1		17.1	32.8		6.0	38.8	21.7

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 4.3% NPV= 1 億円
B/C= 1.1

(億円)

年 度	施 設 供用期間	社会的 割引率	割 引 後						
			初期投資・ 更新投資	管理運営費	総費用 (C)	輸送費用 削減便益	海難減少 便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1985		3.12							
1986		3.00							
1987		2.88							
1988		2.77							
1989		2.67							
1990		2.56							
1991		2.46							
1992		2.37							
1993		2.28							
1994		2.19							
1995		2.11							
1996		2.03							
1997		1.95							
1998		1.87							
1999		1.80							
2000		1.73							
2001		1.67							
2002		1.60							
2003		1.54							
2004	1	1.48							
2005	2	1.42							
2006	3	1.37							
2007	4	1.32							
2008	5	1.27							
2009	6	1.22							
2010	7	1.17							
2011	8	1.12							
2012	9	1.08							
2013	10	1.04							
2014	11	1.00							
2015	12	0.96	4.9		4.9				-4.9
2016	13	0.92	5.6		5.6				-5.6
2017	14	0.89	5.3		5.3				-5.3
2018	15	0.85				0.8		0.8	0.8
2019	16	0.82				0.7		0.7	0.7
2020	17	0.79				0.7		0.7	0.7
2021	18	0.76				0.7		0.7	0.7
2022	19	0.73				0.7		0.7	0.7
2023	20	0.70				0.6		0.6	0.6
2024	21	0.68				0.6		0.6	0.6
2025	22	0.65				0.6		0.6	0.6
2026	23	0.62				0.6		0.6	0.6
2027	24	0.60				0.5		0.5	0.5
2028	25	0.58				0.5		0.5	0.5
2029	26	0.56				0.5		0.5	0.5
2030	27	0.53				0.5		0.5	0.5
2031	28	0.51				0.5		0.5	0.5
2032	29	0.49				0.4		0.4	0.4
2033	30	0.47				0.4		0.4	0.4
2034	31	0.46				0.4		0.4	0.4
2035	32	0.44				0.4		0.4	0.4
2036	33	0.42				0.4		0.4	0.4
2037	34	0.41				0.4		0.4	0.4
2038	35	0.39				0.4		0.4	0.4
2039	36	0.38				0.3		0.3	0.3
2040	37	0.36				0.3		0.3	0.3
2041	38	0.35				0.3		0.3	0.3
2042	39	0.33				0.3		0.3	0.3
2043	40	0.32				0.3		0.3	0.3
2044	41	0.31				0.3		0.3	0.3
2045	42	0.30				0.3		0.3	0.3
2046	43	0.29				0.3		0.3	0.3
2047	44	0.27				0.2		0.2	0.2
2048	45	0.26				0.2		0.2	0.2
2049	46	0.25				0.2		0.2	0.2
2050	47	0.24				0.2		0.2	0.2
2051	48	0.23				0.2		0.2	0.2
2052	49	0.22				0.2		0.2	0.2
2053	50	0.22				0.2	1.3	1.5	1.5
合 計			15.8		15.8	15.3	1.3	16.6	0.8

日高港塩屋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
輸送便益	輸送コストの削減	3.14	千円/トン・年	輸送の効率化等によるコスト削減	3.89	億円/年
安全便益	海難減少に伴う損失の回避	21.23	億円/隻・年	海難減少に伴う損失の回避額	21.23	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7月)」を参照

費用

費用項目	建設費、管理運営費
事業の対象施設	岸壁(h=-12m、L=240m)、防波堤等(L=1,262m)、泊地(h=-12m、17.8ha)、臨港道路(L=1,437m)、埠頭用地(3.6ha)

〔輸送コスト削減便益〕

ここでは、海上・陸上輸送費用の削減額を算出する。
 without 時の代替港は阪南港/和歌山下津港/粟津港を設定する。
 取扱貨物量は 123,755 トン/年(平成 30 年以降)と設定する。
 本プロジェクトの実施により 389 百万円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
取扱貨物量 (トン/年)	96,755	96,755
年間使用台数 (台/年)	4,010	8,010
輸送距離 (km)	0.0~67.2	120.0~645.7
輸送費用原単位 (円/台)	0~30,210	39,340~137,000
輸送時間費用原単位 (円/トン・時)	357	357
輸送費用 (千円/年)	111,500	559,958
輸送時間費用 (千円/年)	6,638	115,629
陸上輸送費用 (千円/年)	118,138	675,587
陸上輸送費用削減便益(百万円/年)		557

【海上輸送費用】

項 目	with 時	without 時
取扱貨物量 (トン/年)	123,755	123,755
船型 (DWT)	679~30,000	679~30,000
年間隻数 (隻/年)	78	67
輸送距離 (miles)	72~9,000	106~9,096
航行速度 (knot)	9.0~21.0	9.0~14.4
海上輸送日数 (日)	0.3~26.0	0.4~26.3
輸送費用原単位 (千円/日・隻)	576~2,565	576~2,565
輸送時間費用原単位 (円/トン・時)	357	357
輸送費用 (千円/年)	197,327	153,059
輸送時間費用 (千円/年)	124,623	0
海上輸送費用 (千円/年)	321,950	153,059
海上輸送費用削減便益(百万円/年)		-169

輸送コスト削減便益 (百万円/年)	389
-------------------	-----

〔海難事故の回避便益〕

海難事故の回避額を算出する。

現時点において確保されている避泊水域 1 隻分(平成 23 年以降)を設定する。

本プロジェクトの実施により、2,123 百万円/年の海難事故が回避される。

項 目	with 時	without 時
収容隻数 (隻/回)	1	0
年間荒天回数 (回/年)	8.6	8.6
損失額原単位 (千円/隻)	2,123,470	2,123,470
海難事故回避便益 (百万円)	2,123	

〔残存価値便益〕

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し、本プロジェクトにおいて残存価値を計上できる防波堤、泊地及び土地の残存価値を算出する。

本プロジェクトの供用期間と共に、4,378 百万円/円の残存価値が発生する。

【防波堤、泊地】

項 目	with 時	without 時
耐用年数 (年)	50	—
投資からの年数 (年)	36~48	—
当初価格 (億円)	22.75~90.03	—
残存価値 (百万円)	3,478	—
残存価値(計) (百万円)	3,478	

【埠頭用地】

項 目	with 時	without 時
面積 (㎡)	36,000	—
土地単価 (円/㎡)	25,000	—
残存価値 (百万円)	900	—
残存価値(計) (百万円)	900	

残存価値便益 (百万円)	4,378	
--------------	-------	--

(1) 事業費

項目	数量	全体事業費 (億円)
工事費		164
岸壁(水深12m)		31
基礎工	240m	6
本体工	240m	20
裏込及び裏埋工	240m	3
上部工	240m	0
舗装工	240m	1
附属工	1式	1
防波堤等		48
地盤改良工	460m	2
基礎工	1,032m	10
本体工	1,032m	21
上部工	1,032m	3
消波工	1,032m	12
舗装工	172m	0
泊地(水深12m)		85
浚渫工	923,000m ³	85
用地費及補償費		7
用地費		—
補償費		7
間接経費		13
合計		184

※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	0.5

※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68号
平成26年11月25日

和歌山県知事 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26年12月15日(月)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26年12月9日(火)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)

【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
一般国道169号奥瀬道路(Ⅱ期)	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。

【河川事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
紀の川直轄河川改修事業	事業継続	
熊野川直轄河川改修事業	事業継続	
新宮川総合水系環境整備事業	事業継続	

※貴府の意見を踏まえ、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。

【港湾整備事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
日高港 塩屋地区 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。

近畿地方整備局長 様

和歌山県知事 仁 坂 吉 伸



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）

平成26年11月25日付け国近整企画第68号で意見照会のあった標記に
ついて、下記のとおり回答します。

記

1 対応方針（原案）に対する県知事意見について

(1) 一般国道169号奥瀬道路（Ⅱ期）

平成23年の紀伊半島大水害において、県内の主要幹線道路が各所で通行止めとなり、多くの集落が孤立するなど、地域間を結ぶ幹線道路の重要性が再認識されたところです。

国道169号奥瀬道路（Ⅱ期）は、地域間交通の利便性向上はもとより、災害時の交通機能確保や救急医療体制の強化などの面からも重要な道路であるため、早期の全線供用が必要であることから、対応方針（原案）のとおり、事業継続が妥当と考えます。

なお、事業実施にあたっては、コスト縮減に努めるとともに、厳格なコスト管理を行い、平成27年国体開催までの供用を図られるようお願いいたします。

(2) 紀の川直轄河川改修事業

紀の川直轄河川改修事業は、流域住民の安全、安心を確保するために重要な事業であり、対応方針（原案）のとおり事業継続が妥当と考えます。

なお、狭窄部である取水堰の改修、堤防未整備箇所解消及び支川対策など、河川整備計画に基づく事業の更なる推進をお願いいたします。特に、岩出狭窄部対策については、早急に事業着手するとともに、完成時期を明らかにするようお願いいたします。

(3) 熊野川直轄河川改修事業

熊野川直轄河川改修事業は、流域住民の安全、安心を確保するために重要な事業であり、現時点では、対応方針(原案)のとおり事業継続が妥当と考えます。

しかしながら、平成23年台風12号では計画高水流量を超過する洪水により、堤防越水による浸水被害が発生しているため、更なる治水安全度の確保に向け、河川整備基本方針の早急な見直しをお願いします。

(4) 新宮川総合水系環境整備事業

新宮川総合水系環境整備事業は、歴史と文化を育んできた新宮市のまちづくりに関わる重要な事業であり、対応方針(原案)のとおり事業継続が妥当と考えます。

平成23年台風12号による被災により、一時中断し、完成時期が変更されましたが、引き続き事業を推進し、早期完成に努めるようお願いします。

(5) 日高港塩屋地区国際物流ターミナル整備事業

日高港は、紀中地域の産業競争力に資する物流拠点として、更なる発展が期待されております。

基幹産業の物流コストを削減するため、船舶の大型化に対応した港湾環境の整備が必要であり、対応方針(原案)のとおり、事業継続が妥当と考えます。

なお、事業実施にあたっては、コスト縮減等を図り、早期に完成させるようお願いします。