

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道45号（三陸沿岸道路） 矢本石巻道路
事業主体	国土交通省 東北地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

		指 標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	■ 便益が費用を上回っている	全 体：費用便益比 (B/C) = 2.4 (経済的純現在価値 (B-C) = 3,409億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 6.9%) 残事業：費用便益比 (B/C) = 3.3 (経済的純現在価値 (B-C) = 217億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 23.8%)

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標		指 標 (対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更)	指標チェックの根拠
1. 活力	円滑なモビリティの確保	● 並行区間等の年間渋滞損失時間 (人・時間) 及び削減率	区間b (当該区間/並行区間) について：(東松島市川下字山田～石巻市成田字小塚裏畑) 当該区間の渋滞損失時間：136.0万人・時間/年 当該区間の渋滞損失削減率：約5割削減
		■ 並行区間等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される	石巻市街地
		■ 並行区間等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する又は新たなバス路線が期待できる	(株)宮城交通 高速バス「仙台～石巻線」(29往復/日(平日)) 他
		■ 新幹線駅へのアクセス向上が見込まれる	仙台駅へのアクセス性が向上 石巻市→仙台駅 現況：80分(国道45号経由)→整備後：59分(矢本石巻道路経由)
		■ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる	仙台空港へのアクセス性が向上 石巻市→仙台空港 現況：75分(国道45号経由)→整備後：53分(矢本石巻道路経由)
	物流効率化の支援	■ 特定重要港湾もしくは国際コンテナ航路の発着港湾へのアクセス向上が見込まれる	仙台塩釜港へのアクセス性が向上 石巻市→仙台塩釜港 現況：60分(国道45号経由)→整備後：38分(矢本石巻道路経由)
		■ 農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる	石巻港、女川港から関東方面(東京中央卸売市場)への所要時間短縮
	都市の再生	□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
		□ 三大都市圏の環状道路を形成する	
		□ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり	
	国土・地域ネットワークの構築	■ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	石巻市⇄仙台市 現況：87分(国道45号経由)→整備後：65分(矢本石巻道路経由)
		■ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	石巻市⇄仙台市 現況：87分(国道45号経由)→整備後：65分(矢本石巻道路経由)
■ 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる		東松島市→石巻市 現況：24分(国道45号経由)→整備後：14分(矢本石巻道路経由)	
個性ある地域の形成	■ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	石巻トゥモロービジネスタウン ICまでのアクセス所要時間 現況：11分(石巻河南IC)→整備後：4分(石巻女川IC)	
	■ IC等からアクセスが向上する主要な観光地が存在する	金華山国定公園、石巻市内観光地点(石ノ森萬画館、サン・ファン館 等)	
	■ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	石巻赤十字病院(平成18年移転)に石巻女川IC(平成27年10月整備)が直結	
2. 暮らし	安全で安心できるくらしの確保	■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	石巻赤十字病院 登米市 現況：38分(国道45号経由)→整備後：22分(矢本石巻道路経由)

3. 安全	安全な生活環境の確保	<input checked="" type="checkbox"/> 並行区間等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少により当該区間の安全性の向上が期待できる	4箇所（小野駅前交差点616.5件/億台キロ、矢本町須賀交差点616.5件/億台キロ、飯野川橋北詰交差点1,037.8件/億台キロ、河北町成田交差点1,037.8件/億台キロ） ⇒当該交差点の交通量の減少により安全性が向上
	災害への備え	<input checked="" type="checkbox"/> 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり	緊急輸送道路ネットワーク計画（宮城県）に位置づけあり
		<input checked="" type="checkbox"/> 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する	国道45号を代替する区間（東松島市川下～石巻市桃生町太田） 津波浸水区域（東日本大震災）を回避するルートを形成し、災害時のリダンダンシーを確保する
		<input type="checkbox"/> 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する	
		<input type="checkbox"/> 並行区間等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間の代替路線を形成する	
4. 環境	地球環境の保全	<input checked="" type="checkbox"/> 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量	CO2排出削減量：638,932（t-CO2/年）
	生活環境の改善・保全	<input type="checkbox"/> 並行区間等における自動車からのNO2排出削減率	
		<input type="checkbox"/> 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率	
		<input type="checkbox"/> 並行区間等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある	
		<input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input checked="" type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている	宮城県社会資本整備再生・復興計画（宮城県）（H23年）
	<input type="checkbox"/> その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が期待される		

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・ＢＰ その他の別
一般国道45号	矢本石巻道路	L=26.5km	高規格B	B P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
36,800	4	東北地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成27年度		
単純合計	1,494億円	381億円	1,875億円
うち残事業	61億円	84億円	146億円
基準年における 現在価値 (C)	2,311億円	157億円	2,469億円
うち残事業	59億円	35億円	94億円

② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成27年度			
供用年	平成29年度			
単年便益 (初年便益)	269億円	32億円	15億円	316億円
基準年における 現在価値 (B)	5,010億円	593億円	274億円	5,878億円
うち残事業	306億円	4.7億円	0.16億円	310億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	2.4
経済的純現在価値（事業全体）	3,409億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.9%
費用便益比（残事業）	3.3
経済的純現在価値（残事業）	217億円
経済的内部収益率（残事業）	23.8%

注）費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析（全事業対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	36,800台/日	±10%	2.1~3.2
事業費	1,494億円	±10%	2.3~2.5
事業期間	32年	±20%	1.7~3.1

④ 感度分析（残事業対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	36,800台/日	±10%	2.7~3.9
事業費	61億円	±10%	3.1~3.5
事業期間	1年	±20%	3.3~3.3

交通状況の変化

事業名：一般国道45号矢本石巻道路(全体)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] :26.5km	交通量	[台/日]	0	36,800	
	走行時間	[分]	0	17	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	110.00	
②主な周辺道路	現道(一般国道45号) :57.2km	交通量	[台/日]	8,600	5,600
		走行時間	[分]	109	95
		走行時間費用	[億円/年]	177.71	99.95
	東北縦貫自動車道 :107.0km	交通量	[台/日]	27,700	26,400
		走行時間	[分]	69	69
		走行時間費用	[億円/年]	397.86	379.89
	一般国道4号 :54.6km	交通量	[台/日]	29,200	27,900
		走行時間	[分]	91	89
		走行時間費用	[億円/年]	463.20	432.47
	一般国道108号 :65.2km	交通量	[台/日]	7,800	7,000
		走行時間	[分]	112	107
		走行時間費用	[億円/年]	151.76	127.36
	一般国道346号 :48.2km	交通量	[台/日]	7,900	6,300
		走行時間	[分]	96	83
		走行時間費用	[億円/年]	133.60	87.51
	一般国道457号 :73.4km	交通量	[台/日]	6,700	6,400
		走行時間	[分]	130	130
		走行時間費用	[億円/年]	163.31	154.16
	(主)利府松山線 :25.2km	交通量	[台/日]	6,400	5,200
		走行時間	[分]	48	44
		走行時間費用	[億円/年]	55.12	38.85
	(主)河南米山線 :11.7km	交通量	[台/日]	6,200	3,000
		走行時間	[分]	25	21
		走行時間費用	[億円/年]	29.16	10.40
(主)石巻河北線 :10.0km	交通量	[台/日]	10,500	6,700	
	走行時間	[分]	21	18	
	走行時間費用	[億円/年]	38.28	23.92	
(主)古川佐沼線 :36.3km	交通量	[台/日]	6,100	5,000	
	走行時間	[分]	62	58	
	走行時間費用	[億円/年]	64.83	48.79	
(主)石巻鹿島台大衡線 :34.8km	交通量	[台/日]	5,400	3,200	
	走行時間	[分]	72	64	
	走行時間費用	[億円/年]	67.55	35.22	
③その他道路合計 :10164.3km	走行時間費用	[億円/年]	26992.20	26943.36	
			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便 益
合計:10714.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	28734.58	28491.90	242.68

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：一般国道45号矢本石巻道路(全体)



交通状況の変化

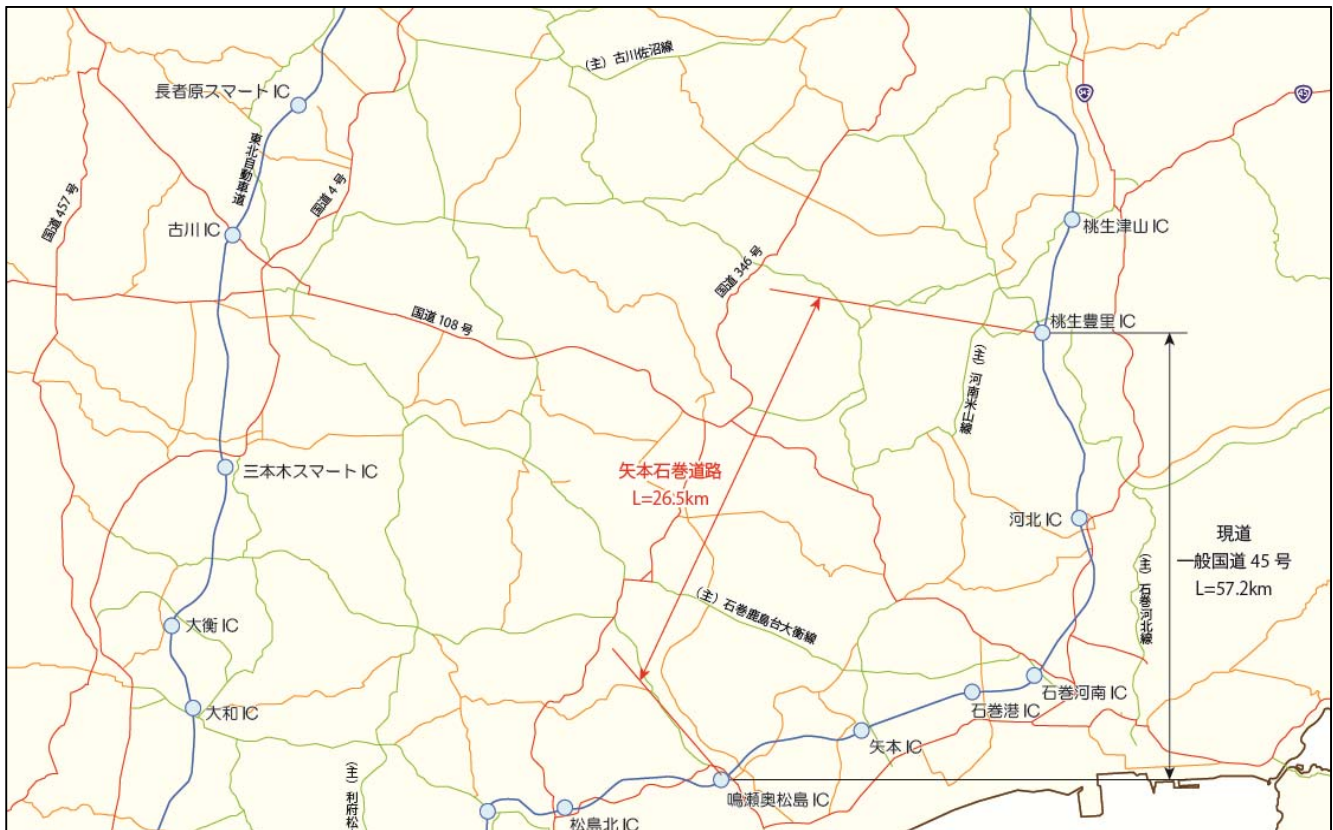
事業名：一般国道45号矢本石巻道路(残事業)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] :26.5km	交通量	[台/日]	35,621	36,800	
	走行時間	[分]	21	17	
	走行時間費用	[億円/年]	124.03	110.00	
②主な周辺道路	一般国道 45号 :57.2km	交通量	[台/日]	5,600	5,600
		走行時間	[分]	95	95
		走行時間費用	[億円/年]	100.17	99.95
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計 :10630.7km	走行時間費用	[億円/年]	28282.52	28281.94	
			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計:10714.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	28506.72	28491.90	14.82

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：一般国道45号矢本石巻道路(残事業)



費用便益分析の条件

事業名:一般国道45号矢本石巻道路(全体・残事業)

(2)

項目		チェック欄	
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他	<input type="checkbox"/>	
分析の基本的事項	分析対象期間	50年	
	社会的割引率	4%	
	基準年次	平成27年度	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (平成42年度)
		複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
		整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
		いずれかのみ の推計の場合	いずれかのみ の推計とした理由を記載
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H17センサス)
		パーソトリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>
		その他()	<input type="checkbox"/>
	開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
		有	<input type="checkbox"/>
有の場合のみ		考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載 ()台トリップ/日	
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法の 採択理由	小規模事業である	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
		その他()	
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)			
その他()	<input type="checkbox"/>		
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定	<input checked="" type="checkbox"/>	
	採用理由を記載 交通量推計結果について、交通容量(Qmax)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)内の路線、等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。		
	最終配分の速度	<input type="checkbox"/>	
	採用理由を記載		
その他()	<input type="checkbox"/>		

(3)

項目		チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			採用した休日係数	() % 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載
	災害等による通行止めの影響	考慮しない	<input type="checkbox"/>	
		考慮する	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	(7) 日 H23.3東日本大震災時における矢本石巻道路間で最長の全面通行止め日数より設定 (過去50年間平均)
			とり止め交通を考慮する	<input type="checkbox"/> とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載
	冬期交通の影響	考慮しない	<input type="checkbox"/>	
		考慮する	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した冬期日数	(52) 日 石巻国道維持出張所の除雪稼働日数の10ヵ年(H17.12~H27.3)平均値を採用
	冬期の走行速度と交通容量の関係 民間プローブデータより道路種別に応じて冬季旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正			
	交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>	
		その他 ()	<input type="checkbox"/>	
車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input checked="" type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
その他				

費用の現在価値算定表

				維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)			
箇所名:一般国道45号 矢本石巻道路(全体)				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.31	26.5	8.22	
年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-32年目	S 60	3.2434	99.5	0.20	0.59		
-31年目	S 61	3.1187	101.2	0.80	2.25		
-30年目	S 62	2.9987	101.0	1.00	2.70		
-29年目	S 63	2.8834	101.5	3.30	8.54		
-28年目	H 1	2.7725	104.2	36.41	88.26		
-27年目	H 2	2.6658	106.5	36.77	83.85		
-26年目	H 3	2.5633	109.1	38.35	82.08		
-25年目	H 4	2.4647	110.6	61.67	125.20		
-24年目	H 5	2.3699	110.9	54.75	106.59		
-23年目	H 6	2.2788	110.8	53.21	99.70		
-22年目	H 7	2.1911	109.9	75.99	138.02		
-21年目	H 8	2.1068	109.5	77.08	135.10		
-20年目	H 9	2.0258	110.4	167.33	279.72		
-19年目	H 10	1.9479	109.9	45.98	74.24		
-18年目	H 11	1.8730	108.4	84.24	132.60		
-17年目	H 12	1.8009	107.2	74.58	114.14		
-16年目	H 13	1.7317	105.7	73.71	110.01		
-15年目	H 14	1.6651	103.8	110.13	160.94		
-14年目	H 15	1.6010	102.3	47.91	68.31		
-13年目	H 16	1.5395	101.0	36.19	50.25		
-12年目	H 17	1.4802	99.6	33.43	45.26		
-11年目	H 18	1.4233	98.7	33.22	43.64		
-10年目	H 19	1.3686	97.6	0.20	0.26		
-9年目	H 20	1.3159	96.8	0.22	0.27		
-8年目	H 21	1.2653	95.6	3.29	3.97		
-7年目	H 22	1.2167	93.7	5.71	6.75		
-6年目	H 23	1.1699	92.1	72.11	83.45		
-5年目	H 24	1.1249	91.3	65.73	73.78		
-4年目	H 25	1.0816	91.1	72.88	78.83		
-3年目	H 26	1.0400	91.1	48.56	50.50		
-2年目	H 27	1.0000	91.1	18.11	18.11		
-1年目	H 28	0.9615	91.1	61.17	58.81		
供用開始年次	H 29	0.9246	91.1			7.61	7.04
1年目	H 30	0.8890	91.1			7.61	6.77
2年目	H 31	0.8548	91.1			7.61	6.51
3年目	H 32	0.8219	91.1			7.61	6.25
4年目	H 33	0.7903	91.1			7.61	6.01
5年目	H 34	0.7599	91.1			7.61	5.78
6年目	H 35	0.7307	91.1			7.61	5.56
7年目	H 36	0.7026	91.1			7.61	5.35
8年目	H 37	0.6756	91.1			7.61	5.14
9年目	H 38	0.6496	91.1			7.61	4.94
10年目	H 39	0.6246	91.1			7.61	4.75
11年目	H 40	0.6006	91.1			7.61	4.57
12年目	H 41	0.5775	91.1			7.61	4.39
13年目	H 42	0.5553	91.1			7.61	4.23
14年目	H 43	0.5339	91.1			7.61	4.06
15年目	H 44	0.5134	91.1			7.61	3.91
16年目	H 45	0.4936	91.1			7.61	3.76
17年目	H 46	0.4746	91.1			7.61	3.61
18年目	H 47	0.4564	91.1			7.61	3.47
19年目	H 48	0.4388	91.1			7.61	3.34
20年目	H 49	0.4220	91.1			7.61	3.21
21年目	H 50	0.4057	91.1			7.61	3.09
22年目	H 51	0.3901	91.1			7.61	2.97
23年目	H 52	0.3751	91.1			7.61	2.85
24年目	H 53	0.3607	91.1			7.61	2.74
25年目	H 54	0.3468	91.1			7.61	2.64
26年目	H 55	0.3335	91.1			7.61	2.54
27年目	H 56	0.3207	91.1			7.61	2.44
28年目	H 57	0.3083	91.1			7.61	2.35
29年目	H 58	0.2965	91.1			7.61	2.26
30年目	H 59	0.2851	91.1			7.61	2.17
31年目	H 60	0.2741	91.1			7.61	2.09
32年目	H 61	0.2636	91.1			7.61	2.01
33年目	H 62	0.2534	91.1			7.61	1.93
34年目	H 63	0.2437	91.1			7.61	1.85
35年目	H 64	0.2343	91.1			7.61	1.78
36年目	H 65	0.2253	91.1			7.61	1.71
37年目	H 66	0.2166	91.1			7.61	1.65
38年目	H 67	0.2083	91.1			7.61	1.59
39年目	H 68	0.2003	91.1			7.61	1.52
40年目	H 69	0.1926	91.1			7.61	1.47
41年目	H 70	0.1852	91.1			7.61	1.41
42年目	H 71	0.1780	91.1			7.61	1.35
43年目	H 72	0.1712	91.1			7.61	1.30
44年目	H 73	0.1646	91.1			7.61	1.25
45年目	H 74	0.1583	91.1			7.61	1.20
46年目	H 75	0.1522	91.1			7.61	1.16
47年目	H 76	0.1463	91.1			7.61	1.11
48年目	H 77	0.1407	91.1			7.61	1.07
49年目	H 78	0.1353	91.1	-113.67	-15.38	7.61	1.03
合計				1380.56	2311.34	380.50	157.19
単純事業費計				1494.23		380.50	

注1) 事業費の投資パターンは、詳細事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:一般国道45号 矢本石巻道路(残事業)

年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-1年目	H 28	0.9615	91.1	61.17	58.81		
供用開始年次	H 29	0.9246	91.1			1.69	1.56
1年目	H 30	0.8890	91.1			1.69	1.50
2年目	H 31	0.8548	91.1			1.69	1.44
3年目	H 32	0.8219	91.1			1.69	1.39
4年目	H 33	0.7903	91.1			1.69	1.34
5年目	H 34	0.7599	91.1			1.69	1.28
6年目	H 35	0.7307	91.1			1.69	1.23
7年目	H 36	0.7026	91.1			1.69	1.19
8年目	H 37	0.6756	91.1			1.69	1.14
9年目	H 38	0.6496	91.1			1.69	1.10
10年目	H 39	0.6246	91.1			1.69	1.06
11年目	H 40	0.6006	91.1			1.69	1.02
12年目	H 41	0.5775	91.1			1.69	0.98
13年目	H 42	0.5553	91.1			1.69	0.94
14年目	H 43	0.5339	91.1			1.69	0.90
15年目	H 44	0.5134	91.1			1.69	0.87
16年目	H 45	0.4936	91.1			1.69	0.83
17年目	H 46	0.4746	91.1			1.69	0.80
18年目	H 47	0.4564	91.1			1.69	0.77
19年目	H 48	0.4388	91.1			1.69	0.74
20年目	H 49	0.4220	91.1			1.69	0.71
21年目	H 50	0.4057	91.1			1.69	0.69
22年目	H 51	0.3901	91.1			1.69	0.66
23年目	H 52	0.3751	91.1			1.69	0.63
24年目	H 53	0.3607	91.1			1.69	0.61
25年目	H 54	0.3468	91.1			1.69	0.59
26年目	H 55	0.3335	91.1			1.69	0.56
27年目	H 56	0.3207	91.1			1.69	0.54
28年目	H 57	0.3083	91.1			1.69	0.52
29年目	H 58	0.2965	91.1			1.69	0.50
30年目	H 59	0.2851	91.1			1.69	0.48
31年目	H 60	0.2741	91.1			1.69	0.46
32年目	H 61	0.2636	91.1			1.69	0.45
33年目	H 62	0.2534	91.1			1.69	0.43
34年目	H 63	0.2437	91.1			1.69	0.41
35年目	H 64	0.2343	91.1			1.69	0.40
36年目	H 65	0.2253	91.1			1.69	0.38
37年目	H 66	0.2166	91.1			1.69	0.37
38年目	H 67	0.2083	91.1			1.69	0.35
39年目	H 68	0.2003	91.1			1.69	0.34
40年目	H 69	0.1926	91.1			1.69	0.33
41年目	H 70	0.1852	91.1			1.69	0.31
42年目	H 71	0.1780	91.1			1.69	0.30
43年目	H 72	0.1712	91.1			1.69	0.29
44年目	H 73	0.1646	91.1			1.69	0.28
45年目	H 74	0.1583	91.1			1.69	0.27
46年目	H 75	0.1522	91.1			1.69	0.26
47年目	H 76	0.1463	91.1			1.69	0.25
48年目	H 77	0.1407	91.1			1.69	0.24
49年目	H 78	0.1353	91.1			1.69	0.23
合計				61.17	58.81	84.50	34.91
単純事業費計				61.17		84.50	

注1)事業費の投資パターンは、詳細事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2)評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号 矢本石巻道路(残事業)

年度 (基準年) 年次	H27	総走行台キロの年次別伸び率 (南東北ブロック)				割引率 4% (A)	GDP デフレーター	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計 (億円)	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 (1)×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×(2)	③	現在価値 (3)×(A)	費用合計 (1~3)	割引率4%
供用開始年次	H 29	0.99546	0.98698	0.98781	0.99308	0.9246	91.1	11.95	2.05	2.43	16.43	15.19	0.16	0.01	0.06	0.23	0.21	0.01	0.01	16.67	15.41
1年目	H 30	0.99544	0.98681	0.98766	0.99303	0.8890	91.1	11.90	2.02	2.40	16.32	14.51	0.16	0.01	0.06	0.23	0.20	0.01	0.01	16.56	14.72
2年目	H 31	0.99541	0.98663	0.98751	0.99298	0.8548	91.1	11.85	1.99	2.37	16.21	13.86	0.16	0.01	0.06	0.23	0.20	0.01	0.01	16.45	14.07
3年目	H 32	0.99539	0.98645	0.98735	0.99293	0.8219	91.1	11.80	1.96	2.34	16.10	13.23	0.16	0.01	0.06	0.23	0.19	0.01	0.01	16.34	13.43
4年目	H 33	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.7903	91.1	11.76	1.94	2.32	16.02	12.66	0.16	0.01	0.06	0.23	0.18	0.01	0.01	16.26	12.85
5年目	H 34	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.7599	91.1	11.72	1.92	2.30	15.94	12.11	0.16	0.01	0.06	0.23	0.17	0.01	0.01	16.18	12.29
6年目	H 35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7307	91.1	11.68	1.90	2.28	15.86	11.59	0.16	0.01	0.06	0.23	0.17	0.01	0.01	16.10	11.77
7年目	H 36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7026	91.1	11.64	1.88	2.26	15.78	11.09	0.16	0.01	0.06	0.23	0.16	0.01	0.01	16.02	11.26
8年目	H 37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.6756	91.1	11.60	1.86	2.24	15.70	10.61	0.16	0.01	0.06	0.23	0.16	0.01	0.01	15.94	10.78
9年目	H 38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.6496	91.1	11.56	1.84	2.22	15.62	10.15	0.16	0.01	0.06	0.23	0.15	0.01	0.01	15.86	10.31
10年目	H 39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6246	91.1	11.52	1.82	2.20	15.54	9.71	0.16	0.01	0.06	0.23	0.14	0.01	0.01	15.78	9.86
11年目	H 40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6006	91.1	11.48	1.80	2.18	15.46	9.29	0.16	0.01	0.06	0.23	0.14	0.01	0.01	15.70	9.44
12年目	H 41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.5775	91.1	11.44	1.78	2.16	15.38	8.88	0.16	0.01	0.06	0.23	0.13	0.01	0.01	15.62	9.02
13年目	H 42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.5553	91.1	11.40	1.76	2.14	15.30	8.50	0.16	0.01	0.06	0.23	0.13	0.01	0.01	15.54	8.64
14年目	H 43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5339	91.1	11.30	1.75	2.14	15.19	8.11	0.16	0.01	0.06	0.23	0.12	0.01	0.01	15.43	8.24
15年目	H 44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5134	91.1	11.20	1.74	2.14	15.08	7.74	0.16	0.01	0.06	0.23	0.12	0.01	0.01	15.32	7.87
16年目	H 45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.4936	91.1	11.10	1.73	2.14	14.97	7.39	0.16	0.01	0.06	0.23	0.11	0.01	0.00	15.21	7.50
17年目	H 46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.4746	91.1	11.00	1.72	2.14	14.86	7.05	0.16	0.01	0.06	0.23	0.11	0.01	0.00	15.10	7.16
18年目	H 47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4564	91.1	10.90	1.71	2.14	14.75	6.73	0.16	0.01	0.06	0.23	0.10	0.01	0.00	14.99	6.83
19年目	H 48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4388	91.1	10.80	1.70	2.14	14.64	6.42	0.16	0.01	0.06	0.23	0.10	0.01	0.00	14.88	6.52
20年目	H 49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4220	91.1	10.70	1.69	2.14	14.53	6.13	0.16	0.01	0.06	0.23	0.10	0.01	0.00	14.77	6.23
21年目	H 50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4057	91.1	10.60	1.68	2.14	14.42	5.85	0.16	0.01	0.06	0.23	0.09	0.01	0.00	14.66	5.94
22年目	H 51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.3901	91.1	10.50	1.67	2.14	14.31	5.58	0.16	0.01	0.06	0.23	0.09	0.01	0.00	14.55	5.67
23年目	H 52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.3751	91.1	10.40	1.66	2.14	14.20	5.33	0.16	0.01	0.06	0.23	0.09	0.01	0.00	14.44	5.42
24年目	H 53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3607	91.1	10.30	1.65	2.14	14.09	5.08	0.16	0.01	0.06	0.23	0.08	0.01	0.00	14.33	5.16
25年目	H 54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3468	91.1	10.20	1.64	2.14	13.98	4.85	0.16	0.01	0.06	0.23	0.08	0.01	0.00	14.22	4.93
26年目	H 55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3335	91.1	10.10	1.63	2.14	13.87	4.63	0.16	0.01	0.06	0.23	0.08	0.01	0.00	14.11	4.71
27年目	H 56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3207	91.1	10.00	1.62	2.14	13.76	4.41	0.16	0.01	0.06	0.23	0.07	0.01	0.00	14.00	4.48
28年目	H 57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3083	91.1	9.90	1.61	2.14	13.65	4.21	0.16	0.01	0.06	0.23	0.07	0.01	0.00	13.89	4.28
29年目	H 58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.2965	91.1	9.80	1.60	2.14	13.54	4.01	0.16	0.01	0.06	0.23	0.07	0.01	0.00	13.78	4.08
30年目	H 59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.2851	91.1	9.71	1.59	2.14	13.44	3.83	0.16	0.01	0.06	0.23	0.07	0.01	0.00	13.68	3.90
31年目	H 60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2741	91.1	9.62	1.58	2.14	13.34	3.66	0.16	0.01	0.06	0.23	0.06	0.01	0.00	13.58	3.72
32年目	H 61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2636	91.1	9.52	1.57	2.14	13.23	3.49	0.16	0.01	0.06	0.23	0.06	0.01	0.00	13.47	3.55
33年目	H 62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2534	91.1	9.42	1.56	2.14	13.12	3.32	0.16	0.01	0.06	0.23	0.06	0.01	0.00	13.36	3.38
34年目	H 63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2437	91.1	9.33	1.55	2.14	13.02	3.17	0.16	0.01	0.06	0.23	0.06	0.01	0.00	13.26	3.23
35年目	H 64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2343	91.1	9.24	1.54	2.14	12.92	3.03	0.16	0.01	0.06	0.23	0.05	0.01	0.00	13.16	3.08
36年目	H 65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99170	0.2253	91.1	9.14	1.53	2.14	12.81	2.89	0.16	0.01	0.06	0.23	0.05	0.01	0.00	13.05	2.94
37年目	H 66	0.98961	0.99231	1.00112	0.99163	0.2166	91.1	9.05	1.52	2.14	12.71	2.75	0.16	0.01	0.06	0.23	0.05	0.01	0.00	12.95	2.80
38年目	H 67	0.98950	0.99225	1.00112	0.99156	0.2083	91.1	8.95	1.51	2.14	12.60	2.62	0.16	0.01	0.06	0.23	0.05	0.01	0.00	12.84	2.67
39年目	H 68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2003	91.1	8.85	1.50	2.14	12.49	2.50	0.16	0.01	0.06	0.23	0.05	0.01	0.00	12.73	2.55
40年目	H 69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.1926	91.1	8.76	1.49	2.14	12.39	2.39	0.16	0.01	0.06	0.23	0.04	0.01	0.00	12.63	2.43
41年目	H 70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99134	0.1852	91.1	8.66	1.48	2.14	12.28	2.27	0.16	0.01	0.06	0.23	0.04	0.01	0.00	12.52	2.31
42年目	H 71	0.98904	0.99200	1.00112	0.99127	0.1780	91.1	8.57	1.47	2.14	12.18	2.17	0.16	0.01	0.06	0.23	0.04	0.01	0.00	12.42	2.21
43年目	H 72	0.98891	0.99193	1.00112	0.99119	0.1712	91.1	8.47	1.46	2.14	12.07	2.07	0.16	0.01	0.06	0.23	0.04	0.01	0.00	12.31	2.11
44年目	H 73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99111	0.1646	91.1	8.38	1.45	2.14	11.97	1.97	0.16	0.01	0.06	0.23	0.04	0.01	0.00	12.21	2.01
45年目	H 74	0.98866	0.99180	1.00111	0.99103	0.1583	91.1	8.28	1.44	2.14	11.86	1.88	0.16	0.01	0.06	0.23	0.04	0.01	0.00	12.10	1.92
46年目	H 75	0.98853	0.99173	1.00111	0.99095	0.1522	91.1	8.19	1.43	2.14	11.76	1.79	0.16	0.01	0.06	0.23	0.04	0.01	0.00	12.00	1.83
47年目	H 76	0.98840	0.99167	1.00111	0.99087	0.1463	91.1	8.09	1.42	2.14	11.65	1.70	0.16	0.01	0.06	0.23	0.03	0.01	0.00	11.89	1.73
48年目	H 77	0.98826	0.99160	1.00111	0.99079	0.1407	91.1	8.00	1.41	2.14	11.55	1.63	0.16	0.01	0.06	0.23	0.03	0.01	0.00	11.79	1.66
49年目	H 78	0.98812	0.99152	1.00111	0.99070	0.1353	91.1	7.90	1.40	2.14	11.44	1.55	0.16	0.01	0.06	0.23	0.03	0.01	0.00	11.68	1.58
合計								508.23	83.22	108.88	700.33	305.58	8.00	0.50	3.00	11.50	4.74	0.50	0.16	712.33	310.48