資　料　３

道路事業　再評価

県知事等意見
費用対効果分析資料

平成２８年９月３０日
国土交通省　東北地方整備局

目　次

青森県知事意見・・・

東北地方整備局
東整企画第17号
28年8月31日

青道第　３６０　号
平成２８年８月２５日

国土交通省
　東北地方整備局長　殿

青森県知事　三村　申吾

東北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２８年８月１７日付け国東整企画第５３号で意見照会のあったことについて、事業の継続に異存はありません。

本県においても、国が掲げている「地方創生」、「国土強靱化」を推し進めるためには、高規格幹線道路網の整備が不可欠であることから、早期整備をお願いします。

なお、事業の執行にあたっては、引き続き、より一層のコスト縮減に努めていただきますようお願いします。

東北地方整備局
東整企画第 42 号
28年 9月16日

建　政　－　　８４８
平成２８年　９月１４日

東北地方整備局長　川 瀧　弘 之　様

秋田県知事　佐 竹　敬 久

秋田県知事

東北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２８年８月１７日付け国東整企画第５３号で依頼のありましたこのことについて、別紙のとおり回答します。

担　当
〒010-8570　秋田市山王四丁目１－１
秋田県 建設部 建設政策課

○一般国道１３号　河辺拡幅

国道１３号は福島市を起点とし、山形市、横手市などを通過して秋田市に至る幹線道路であります。当該河辺地区では、県南地域や岩手県等と秋田市とを行き交う交通が集中し、慢性的な交通渋滞が発生しており、主要幹線道路としての機能強化が求められています。

このため、交通混雑の緩和とともに、沿道通学路の安全確保や緊急輸送の安定性などを図るため、当事業の継続に異存はありませんので、引き続き、早期供用に向けて事業の促進をお願いします。

○一般国道７号　二ツ井今泉道路

本県では、高速道路ネットワークの早期完成を県政の重点施策に位置づけ、未開通区間の整備促進に全力で取り組んでいるところであります。

「二ツ井今泉道路」については、日本海沿岸東北自動車道の一部を構成し、交通混雑の緩和や交通事故の削減、企業立地の促進、観光振興、救急医療活動の充実など、多方面にわたる効果が期待できるものと考えていますので、引き続き、コスト縮減に努めながら早期の開通に向けて事業の促進をお願いします。

また、高速道路は、全体がつながってこそ一層大きな効果が発現されることから、本道路と併せ、未事業区間の早期事業化と事業中区間の早期開通など取組の強化をお願いします。

東北地方整備局
東整企画第21号
28年9月15日

管　第１４２号
平成２８年　９月１４日

国土交通省
　東北地方整備局長　殿

山形県知事　吉村　美栄子

東北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２８年８月１７日付け国東整企画第５３号で依頼ありました標記のことについて、別紙のとおり回答します。

（別紙）

【道路事業】

	事　業　名	意　　見
1	東北中央自動車道 米沢～米沢北	1　「対応方針（原案）」案のとおり、事業継続について同意します。 2　東北中央自動車道は、格子状骨格道路ネットワークを形成する重要な路線であります。本路線は、災害時の広域的代替機能の強化や救急医療への対応はもとより、産業、経済、観光の振興を図るためにも極めて重要で必要不可欠であります。 　また、本県では、「やまがた創生総合戦略」や「山形県道路中期計画」において“高速道路・地域高規格道路の整備”の重要性について盛り込んでおり、早期完成を目指すとともに、着実な予算の確保をお願いします。
2	一般国道１３号 泉田道路	1　「対応方針（原案）」案のとおり、事業継続について同意します。 2　一般国道１３号泉田道路は、格子状骨格道路ネットワークを形成する重要な路線であります。本路線は、災害時の広域的代替機能の強化や救急医療への対応はもとより、産業、経済、観光の振興を図るためにも極めて重要で必要不可欠であります。 　また、本県では、「やまがた創生総合戦略」や「山形県道路中期計画」において“高速道路・地域高規格道路の整備”の重要性について盛り込んでおり、早期完成を目指すとともに、着実な予算の確保をお願いします。
3	一般国道４７号 新庄古口道路	1　「対応方針（原案）」案のとおり、事業継続について同意します。 2　一般国道４７号新庄古口道路は、格子状骨格道路ネットワークを形成する重要な路線であります。本路線は、災害時の広域的代替機能の強化や救急医療への対応はもとより、産業、経済、観光の振興を図るためにも極めて重要で必要不可欠であります。特に、コンテナ貨物の急増や大型クルーズ船の誘致が進む酒田港の利活用においては、大きな役割を担うものであります。 　また、本県では、「やまがた創生総合戦略」や「山形県道路中期計画」において“高速道路・地域高規格道路の整備”の重要性について盛り込んでおり、早期完成を目指すとともに、全区間の供用目標を明らかにし、着実な予算の確保をお願いします。
4	一般国道４７号 高屋道路	1　「対応方針（原案）」案のとおり、事業継続について同意します。 2　一般国道４７号高屋道路は、格子状骨格道路ネットワークを形成する重要な路線であります。本路線は、災害時の広域的代替機能の強化や救急医療への対応はもとより、産業、経済、観光の振興を図るためにも極めて重要で必要不可欠であります。特に、コンテナ

		貨物の急増や大型クルーズ船の誘致が進む酒田港の利活用においては、大きな役割を担うものであります。 　また、本県では、「やまがた創生総合戦略」や「山形県道路中期計画」において“高速道路・地域高規格道路の整備”の重要性について盛り込んでおり、早期完成を目指すとともに、供用目標を明らかにし、着実な予算の確保と併せ、一般国道４７号において事前通行規制区間の解消に不可欠な、本区間前後区間の早期事業化についてもお願いします。
5	日本海沿岸東北自動車道 酒田みなと～遊佐	1　「対応方針（原案）」案のとおり、事業継続について同意します。 2　日本海沿岸東北自動車道は、格子状骨格道路ネットワークを形成する重要な路線であります。本路線は、災害時の広域的代替機能の強化や救急医療への対応はもとより、産業、経済、観光の振興を図るためにも極めて重要で必要不可欠であります。 　また、本県では、「やまがた創生総合戦略」や「山形県道路中期計画」において“高速道路・地域高規格道路の整備”の重要性について盛り込んでおり、早期完成を目指すとともに、沿線の遊佐町において「道の駅」構想の具体化が進んでいることからも、供用目標を明らかにし、着実な予算の確保をお願いします。
6	一般国道４７号 余目酒田道路	1　「対応方針（原案）」案のとおり、事業継続について同意します。 2　一般国道４７号余目酒田道路は、格子状骨格道路ネットワークを形成する重要な路線であります。本路線は、災害時の広域的代替機能の強化や救急医療への対応はもとより、産業、経済、観光の振興を図るためにも極めて重要で必要不可欠であります。特に、コンテナ貨物の急増や大型クルーズ船の誘致が進む酒田港の利活用においては、大きな役割を担うものであります。 　また、本県では、「やまがた創生総合戦略」や「山形県道路中期計画」において“高速道路・地域高規格道路の整備”の重要性について盛り込んでおり、早期完成を目指すとともに、着実な予算の確保と併せ、本区間東側についても早期の事業化に向けた計画段階評価の着手をお願いします。

東北地方整備局
東整企画第15号
28年8月29日

H28 建道計第 1014 号
平成 28 年 8 月 26 日

国土交通省
東北地方整備局長　川瀧　弘之　様

仙台市長　奥山恵美子

東北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 28 年 8 月 17 日付け国東整企画第 53 号にて依頼がありました下記事業の継続実施について異議ありません。

記

道路事業　一般国道 4 号　仙台拡幅

建設局道路部道路計画課

様式－２

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４７号	高屋道路	L=3.4km	地域高規格	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
11,800	2	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28年度		
単純合計	137億円	36億円	173億円
うち残事業	84億円	36億円	120億円
基準年における現在価値（C）	134億円	14億円	148億円
うち残事業	77億円	14億円	90億円

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28年度			
供 用 年	平成32年度			
単年便益（初年便益）	9.9億円	1.7億円	0.69億円	12億円
基準年における現在価値（B）	175億円	30億円	13億円	217億円
うち残事業	175億円	30億円	13億円	217億円

様式－３①

交通状況の変化

事業名： 一般国道４７号　高屋道路（全体・残事業）

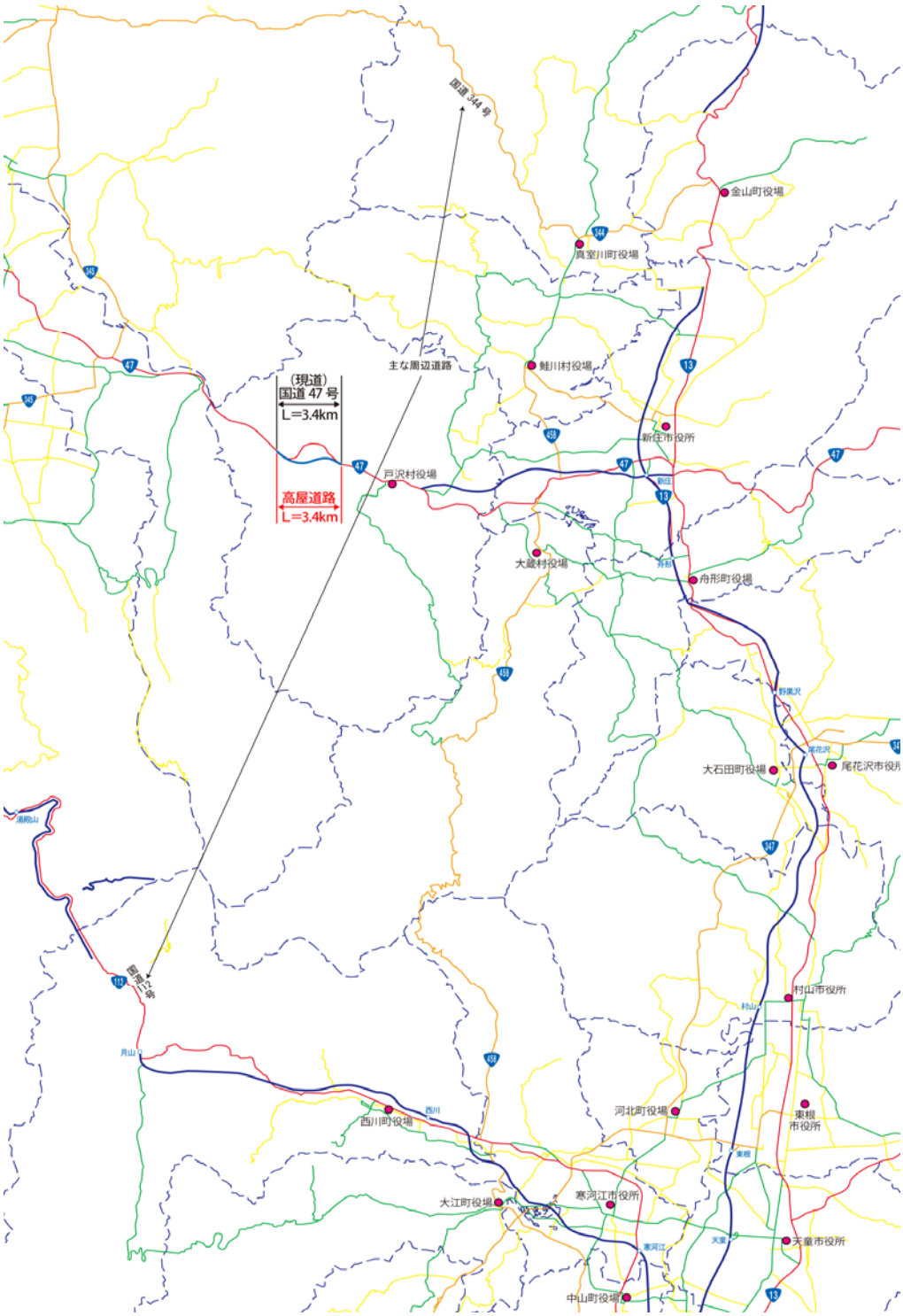
（推計時点　　Ｈ４２年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:3.40km		交通量	[台/日]	0	11,800
		走行時間	[分]	0	4
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	9.71
②主な周辺道路	一般国道４７号 :3.38km	交通量	[台/日]	12,900	1,700
		走行時間	[分]	8	5
		走行時間費用	[億円/年]	20.80	1.53
	一般国道１１２号 :7.30km	交通量	[台/日]	6,200	5,800
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	8.94	8.31
	一般国道３４４号 :7.16km	交通量	[台/日]	300	200
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	0.59	0.51
③その他道路合計 :3657.49km		走行時間費用	[億円/年]	9,796.79	9,797.77

			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:3678.73km	走行時間短縮便益	[億円/年]	9,827.12	9,817.83	9.29

※ 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４７号　高屋道路（全体・残事業）



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道４７号　高屋道路（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）		■
		その他		□
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28年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年度）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 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）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／日
			考慮した理由を記載	
	配分交通量の推計手法	Q－V式を用いた配分		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			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（　　）		□
	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		■
		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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道47号　高屋道路（全体・残事業）

（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		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	面的に考慮	□
			対象路線のみ考慮	□
			採用した休日係数	（　　）%
	災害等による通行止めの影響	考慮しない		□
		考慮する		■
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	（0.9）日
			並行する現道区間の全面通行止め日数より設定（H23～27平均）	
			とり止め交通を考慮する	□
	冬期交通の影響	考慮しない		□
		考慮する		■
		考慮する場合のみ	採用した冬期日数	（91）日
			採用した冬期日数の考え方を記載 当該区間を管轄する新庄国道維持出張所の除雪稼働日数より設定（H25～H27平均）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			設定の考え方を記載 走行速度調査より道路種別に応じて冬期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		■
		その他 （　　）		□
	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		■
		独自に設定した値を使用		□
	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		■
		独自に設定した値を使用		□
	交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮		■
		中央分離帯の有無を考慮しない		□
	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		■
		考慮する		□
	その他			

事業名：一般国道47号　高屋道路（全体・残事業）

（4）

項目				チェック欄
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用		□
		標準投資パターンを採用		■
		その他（　　）		□
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である		■
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	□
			維持管理費を考慮	□
	その他			

４．その他

様式－４

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)

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.229	3.40	0.78

箇所名：一般国道47号　高屋道路(全体)

年次	年度	割戻率 4%	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
−14年目	H 18	1.4802	98.7	0.19	0.27		
−13年目	H 19	1.4233	97.6	0.95	1.29		
−12年目	H 20	1.3686	96.8	1.28	1.69		
−11年目	H 21	1.3159	95.6	2.00	2.57		
−10年目	H 22	1.2653	93.7	1.52	1.92		
−9年目	H 23	1.2167	92.1	1.05	1.29		
−8年目	H 24	1.1699	91.3	5.88	7.03		
−7年目	H 25	1.1249	91.1	4.29	4.94		
−6年目	H 26	1.0816	93.3	4.31	4.66		
−5年目	H 27	1.0400	93.3	15.42	16.04		
−4年目	H 28	1.0000	93.3	15.93	15.93		
−3年目	H 29	0.9615	93.3	18.53	17.82		
−2年目	H 30	0.9246	93.3	18.52	17.12		
−1年目	H 31	0.8890	93.3	46.78	41.59		
供用開始年次	H 32	0.8548	93.3			0.72	0.62
1年目	H 33	0.8219	93.3			0.72	0.59
2年目	H 34	0.7903	93.3			0.72	0.57
3年目	H 35	0.7599	93.3			0.72	0.55
4年目	H 36	0.7307	93.3			0.72	0.53
5年目	H 37	0.7026	93.3			0.72	0.51
6年目	H 38	0.6756	93.3			0.72	0.49
7年目	H 39	0.6496	93.3			0.72	0.47
8年目	H 40	0.6246	93.3			0.72	0.45
9年目	H 41	0.6006	93.3			0.72	0.43
10年目	H 42	0.5775	93.3			0.72	0.42
11年目	H 43	0.5553	93.3			0.72	0.40
12年目	H 44	0.5339	93.3			0.72	0.38
13年目	H 45	0.5134	93.3			0.72	0.37
14年目	H 46	0.4936	93.3			0.72	0.36
15年目	H 47	0.4746	93.3			0.72	0.34
16年目	H 48	0.4564	93.3			0.72	0.33
17年目	H 49	0.4388	93.3			0.72	0.32
18年目	H 50	0.4220	93.3			0.72	0.30
19年目	H 51	0.4057	93.3			0.72	0.29
20年目	H 52	0.3901	93.3			0.72	0.28
21年目	H 53	0.3751	93.3			0.72	0.27
22年目	H 54	0.3607	93.3			0.72	0.26
23年目	H 55	0.3468	93.3			0.72	0.25
24年目	H 56	0.3335	93.3			0.72	0.24
25年目	H 57	0.3207	93.3			0.72	0.23
26年目	H 58	0.3083	93.3			0.72	0.22
27年目	H 59	0.2965	93.3			0.72	0.21
28年目	H 60	0.2851	93.3			0.72	0.21
29年目	H 61	0.2741	93.3			0.72	0.20
30年目	H 62	0.2636	93.3			0.72	0.19
31年目	H 63	0.2534	93.3			0.72	0.18
32年目	H 64	0.2437	93.3			0.72	0.18
33年目	H 65	0.2343	93.3			0.72	0.17
34年目	H 66	0.2253	93.3			0.72	0.16
35年目	H 67	0.2166	93.3			0.72	0.16
36年目	H 68	0.2083	93.3			0.72	0.15
37年目	H 69	0.2003	93.3			0.72	0.14
38年目	H 70	0.1926	93.3			0.72	0.14
39年目	H 71	0.1852	93.3			0.72	0.13
40年目	H 72	0.1780	93.3			0.72	0.13
41年目	H 73	0.1712	93.3			0.72	0.12
42年目	H 74	0.1646	93.3			0.72	0.12
43年目	H 75	0.1583	93.3			0.72	0.11
44年目	H 76	0.1522	93.3			0.72	0.11
45年目	H 77	0.1463	93.3			0.72	0.11
46年目	H 78	0.1407	93.3			0.72	0.10
47年目	H 79	0.1353	93.3			0.72	0.10
48年目	H 80	0.1301	93.3			0.72	0.09
49年目	H 81	0.1251	93.3	−0.37	−0.05	0.72	0.09
合　計				136.28	134.11	36.00	13.77

単純事業費計	136.65	36.00

注)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。

様式－４

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)

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.229	3.40	0.78

箇所名:一般国道47号　高屋道路(残事業)

年次	年度	割戻率 4%	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-3年目	H 29	0.9615	93.3	18.53	17.82		
-2年目	H 30	0.9246	93.3	18.52	17.12		
-1年目	H 31	0.8890	93.3	46.78	41.59		
供用開始年次	H 32	0.8548	93.3			0.72	0.62
1年目	H 33	0.8219	93.3			0.72	0.59
2年目	H 34	0.7903	93.3			0.72	0.57
3年目	H 35	0.7599	93.3			0.72	0.55
4年目	H 36	0.7307	93.3			0.72	0.53
5年目	H 37	0.7026	93.3			0.72	0.51
6年目	H 38	0.6756	93.3			0.72	0.49
7年目	H 39	0.6496	93.3			0.72	0.47
8年目	H 40	0.6246	93.3			0.72	0.45
9年目	H 41	0.6006	93.3			0.72	0.43
10年目	H 42	0.5775	93.3			0.72	0.42
11年目	H 43	0.5553	93.3			0.72	0.40
12年目	H 44	0.5339	93.3			0.72	0.38
13年目	H 45	0.5134	93.3			0.72	0.37
14年目	H 46	0.4936	93.3			0.72	0.36
15年目	H 47	0.4746	93.3			0.72	0.34
16年目	H 48	0.4564	93.3			0.72	0.33
17年目	H 49	0.4388	93.3			0.72	0.32
18年目	H 50	0.4220	93.3			0.72	0.30
19年目	H 51	0.4057	93.3			0.72	0.29
20年目	H 52	0.3901	93.3			0.72	0.28
21年目	H 53	0.3751	93.3			0.72	0.27
22年目	H 54	0.3607	93.3			0.72	0.26
23年目	H 55	0.3468	93.3			0.72	0.25
24年目	H 56	0.3335	93.3			0.72	0.24
25年目	H 57	0.3207	93.3			0.72	0.23
26年目	H 58	0.3083	93.3			0.72	0.22
27年目	H 59	0.2965	93.3			0.72	0.21
28年目	H 60	0.2851	93.3			0.72	0.21
29年目	H 61	0.2741	93.3			0.72	0.20
30年目	H 62	0.2636	93.3			0.72	0.19
31年目	H 63	0.2534	93.3			0.72	0.18
32年目	H 64	0.2437	93.3			0.72	0.18
33年目	H 65	0.2343	93.3			0.72	0.17
34年目	H 66	0.2253	93.3			0.72	0.16
35年目	H 67	0.2166	93.3			0.72	0.16
36年目	H 68	0.2083	93.3			0.72	0.15
37年目	H 69	0.2003	93.3			0.72	0.14
38年目	H 70	0.1926	93.3			0.72	0.14
39年目	H 71	0.1852	93.3			0.72	0.13
40年目	H 72	0.1780	93.3			0.72	0.13
41年目	H 73	0.1712	93.3			0.72	0.12
42年目	H 74	0.1646	93.3			0.72	0.12
43年目	H 75	0.1583	93.3			0.72	0.11
44年目	H 76	0.1522	93.3			0.72	0.11
45年目	H 77	0.1463	93.3			0.72	0.11
46年目	H 78	0.1407	93.3			0.72	0.10
47年目	H 79	0.1353	93.3			0.72	0.10
48年目	H 80	0.1301	93.3			0.72	0.09
49年目	H 81	0.1251	93.3	-0.10	-0.01	0.72	0.09
合　計				83.73	76.52	36.00	13.77

単純事業費計	83.83	36.00

注)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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道47号　高屋道路（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（南東北ブロック）				割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	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	(A)		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 ②×(A)	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H　32	0.99539	0.98645	0.98735	0.99293	0.8548	93.3	3.94	1.16	4.79	9.89	8.45	0.53	0.17	0.95	1.65	1.41	0.69	0.59	12.23	10.45
1年目	H　33	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.8219	93.3	3.93	1.15	4.75	9.83	8.08	0.53	0.17	0.94	1.64	1.35	0.69	0.57	12.16	10.00
2年目	H　34	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.7903	93.3	3.92	1.14	4.71	9.77	7.72	0.53	0.17	0.93	1.63	1.29	0.69	0.55	12.09	9.56
3年目	H　35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7599	93.3	3.91	1.13	4.67	9.71	7.38	0.53	0.17	0.92	1.62	1.23	0.69	0.52	12.02	9.13
4年目	H　36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7307	93.3	3.90	1.12	4.63	9.65	7.05	0.53	0.17	0.91	1.61	1.18	0.69	0.50	11.95	8.73
5年目	H　37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.7026	93.3	3.89	1.11	4.59	9.59	6.74	0.53	0.17	0.90	1.60	1.12	0.69	0.48	11.88	8.34
6年目	H　38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.6756	93.3	3.88	1.10	4.55	9.53	6.44	0.53	0.17	0.89	1.59	1.07	0.69	0.47	11.81	7.98
7年目	H　39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6496	93.3	3.87	1.09	4.51	9.47	6.15	0.53	0.17	0.88	1.58	1.03	0.69	0.45	11.74	7.63
8年目	H　40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6246	93.3	3.86	1.08	4.47	9.41	5.88	0.53	0.17	0.87	1.57	0.98	0.69	0.43	11.67	7.29
9年目	H　41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.6006	93.3	3.85	1.07	4.43	9.35	5.62	0.53	0.17	0.86	1.56	0.94	0.69	0.41	11.60	6.97
10年目	H　42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.5775	93.3	3.84	1.06	4.39	9.29	5.36	0.53	0.17	0.85	1.55	0.90	0.69	0.40	11.53	6.66
11年目	H　43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5553	93.3	3.81	1.05	4.40	9.26	5.14	0.53	0.17	0.85	1.55	0.86	0.69	0.38	11.50	6.38
12年目	H　44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5339	93.3	3.78	1.04	4.41	9.23	4.93	0.53	0.17	0.85	1.55	0.83	0.69	0.37	11.47	6.13
13年目	H　45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.5134	93.3	3.75	1.03	4.42	9.20	4.72	0.53	0.17	0.85	1.55	0.80	0.69	0.35	11.44	5.87
14年目	H　46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.4936	93.3	3.72	1.02	4.43	9.17	4.53	0.53	0.17	0.85	1.55	0.77	0.69	0.34	11.41	5.64
15年目	H　47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4746	93.3	3.69	1.01	4.44	9.14	4.34	0.53	0.17	0.85	1.55	0.74	0.69	0.33	11.38	5.41
16年目	H　48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4564	93.3	3.66	1.00	4.45	9.11	4.16	0.53	0.17	0.85	1.55	0.71	0.68	0.31	11.34	5.18
17年目	H　49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4388	93.3	3.63	0.99	4.46	9.08	3.98	0.53	0.17	0.85	1.55	0.68	0.68	0.30	11.31	4.96
18年目	H　50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4220	93.3	3.60	0.98	4.47	9.05	3.82	0.53	0.17	0.85	1.55	0.65	0.67	0.28	11.27	4.75
19年目	H　51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.4057	93.3	3.57	0.97	4.48	9.02	3.66	0.53	0.17	0.85	1.55	0.63	0.67	0.27	11.24	4.56
20年目	H　52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.3901	93.3	3.54	0.96	4.49	8.99	3.51	0.53	0.17	0.85	1.55	0.60	0.66	0.26	11.20	4.37
21年目	H　53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3751	93.3	3.51	0.95	4.50	8.96	3.36	0.53	0.17	0.85	1.55	0.58	0.66	0.25	11.17	4.19
22年目	H　54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3607	93.3	3.48	0.94	4.51	8.93	3.22	0.53	0.17	0.85	1.55	0.56	0.65	0.23	11.13	4.01
23年目	H　55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3468	93.3	3.45	0.93	4.52	8.90	3.09	0.53	0.17	0.85	1.55	0.54	0.65	0.23	11.10	3.86
24年目	H　56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3335	93.3	3.42	0.92	4.53	8.87	2.96	0.53	0.17	0.85	1.55	0.52	0.64	0.21	11.06	3.69
25年目	H　57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3207	93.3	3.39	0.91	4.54	8.84	2.83	0.52	0.17	0.85	1.54	0.49	0.64	0.21	11.02	3.53
26年目	H　58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.3083	93.3	3.36	0.90	4.55	8.81	2.72	0.52	0.17	0.85	1.54	0.47	0.63	0.19	10.98	3.38
27年目	H　59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.2965	93.3	3.33	0.89	4.56	8.78	2.60	0.51	0.17	0.85	1.53	0.45	0.63	0.19	10.94	3.24
28年目	H　60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2851	93.3	3.30	0.88	4.57	8.75	2.49	0.51	0.17	0.85	1.53	0.44	0.62	0.18	10.90	3.11
29年目	H　61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2741	93.3	3.27	0.87	4.58	8.72	2.39	0.50	0.17	0.85	1.52	0.42	0.62	0.17	10.86	2.98
30年目	H　62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2636	93.3	3.24	0.86	4.59	8.69	2.29	0.50	0.17	0.85	1.52	0.40	0.61	0.16	10.82	2.85
31年目	H　63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2534	93.3	3.21	0.85	4.60	8.66	2.19	0.49	0.17	0.85	1.51	0.38	0.61	0.15	10.78	2.72
32年目	H　64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2437	93.3	3.18	0.84	4.61	8.63	2.10	0.49	0.17	0.85	1.51	0.37	0.60	0.15	10.74	2.62
33年目	H　65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99171	0.2343	93.3	3.15	0.83	4.62	8.60	2.01	0.48	0.17	0.85	1.50	0.35	0.60	0.14	10.70	2.50
34年目	H　66	0.98960	0.99231	1.00112	0.99164	0.2253	93.3	3.12	0.82	4.63	8.57	1.93	0.48	0.17	0.85	1.50	0.34	0.59	0.13	10.66	2.40
35年目	H　67	0.98949	0.99225	1.00112	0.99157	0.2166	93.3	3.09	0.81	4.64	8.54	1.85	0.47	0.17	0.85	1.49	0.32	0.59	0.13	10.62	2.30
36年目	H　68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2083	93.3	3.06	0.80	4.65	8.51	1.77	0.47	0.17	0.85	1.49	0.31	0.58	0.12	10.58	2.20
37年目	H　69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.2003	93.3	3.03	0.79	4.66	8.48	1.70	0.46	0.17	0.85	1.48	0.30	0.58	0.12	10.54	2.12
38年目	H　70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99135	0.1926	93.3	3.00	0.78	4.67	8.45	1.63	0.46	0.17	0.85	1.48	0.29	0.57	0.11	10.50	2.03
39年目	H　71	0.98903	0.99200	1.00112	0.99127	0.1852	93.3	2.97	0.77	4.68	8.42	1.56	0.45	0.17	0.85	1.47	0.27	0.57	0.11	10.46	1.94
40年目	H　72	0.98891	0.99194	1.00112	0.99119	0.1780	93.3	2.94	0.76	4.69	8.39	1.49	0.45	0.17	0.85	1.47	0.26	0.56	0.10	10.42	1.85
41年目	H　73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99112	0.1712	93.3	2.91	0.75	4.70	8.36	1.43	0.44	0.17	0.85	1.46	0.25	0.56	0.10	10.38	1.78
42年目	H　74	0.98866	0.99180	1.00111	0.99104	0.1646	93.3	2.88	0.74	4.71	8.33	1.37	0.44	0.17	0.85	1.46	0.24	0.55	0.09	10.34	1.70
43年目	H　75	0.98853	0.99174	1.00111	0.99095	0.1583	93.3	2.85	0.73	4.72	8.30	1.31	0.43	0.17	0.85	1.45	0.23	0.55	0.09	10.30	1.63
44年目	H　76	0.98840	0.99167	1.00111	0.99087	0.1522	93.3	2.82	0.72	4.73	8.27	1.26	0.43	0.17	0.85	1.45	0.22	0.54	0.08	10.26	1.56
45年目	H　77	0.98826	0.99160	1.00111	0.99079	0.1463	93.3	2.79	0.71	4.74	8.24	1.21	0.42	0.17	0.85	1.44	0.21	0.54	0.08	10.22	1.50
46年目	H　78	0.98812	0.99153	1.00111	0.99070	0.1407	93.3	2.76	0.70	4.75	8.21	1.16	0.42	0.17	0.85	1.44	0.20	0.53	0.07	10.18	1.43
47年目	H　79	0.98798	0.99145	1.00111	0.99062	0.1353	93.3	2.73	0.69	4.76	8.18	1.11	0.41	0.17	0.85	1.43	0.19	0.53	0.07	10.14	1.37
48年目	H　80	0.98783	0.99138	1.00111	0.99053	0.1301	93.3	2.70	0.68	4.77	8.15	1.06	0.41	0.17	0.85	1.43	0.19	0.52	0.07	10.10	1.32
49年目	H　81	0.98768	0.99130	1.00111	0.99044	0.1251	93.3	2.67	0.67	4.78	8.12	1.02	0.40	0.17	0.85	1.42	0.18	0.52	0.07	10.06	1.27
合　計								169.15	45.75	229.50	444.40	174.77	24.81	8.50	43.05	76.36	29.74	31.44	12.56	552.20	217.07

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道47号	高屋道路	2	3.4km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					12,511	
	改良費				1,529	
		土工	m3	65,237	1,275	切土（59,000m3）、盛土（6,237m3）
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	5,604	72	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	35	
		管渠工	m			
		函渠工	m			
		排水工	m	682	72	
		雑工	式	1	74	機能補償道路等
	橋梁費				69	
		100m以上	m			
		100m未満	m	25	69	1橋
	トンネル費				10,152	
		NATM	m	3,163	10,152	2本、可燃性ガス対策
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				600	
		車道舗装	㎡	39,806	600	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				161	
		交通管理施設工	式	1	161	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					97	
	用地費		㎡	9,876	37	
		宅地	㎡	2,050	18	
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡	7,826	20	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	60	
③間接経費			式	1	2,092	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					14,700	

【単価等について】

〇工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

〇用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道47号	高屋道路	2	3.4km

■残事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					8,724	
	改良費				1,100	
		土工	m3	6,237	1,039	切土（59,000m3）、盛土（6,237m3）
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	1,604	14	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	18	
		管渠工	m			
		函渠工	m			
		排水工	m	282	30	
		雑工	式			機能補償道路等
	橋梁費				69	
		100m以上	m			
		100m未満	m		69	1橋
	トンネル費				6,794	
		NATM	m	2,204	6,794	2本
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				600	
		車道舗装	㎡	39,806	600	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				161	
		交通管理施設工	式		161	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					10	
	用地費		㎡	4,000	10	
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡	4,000	10	
		その他	㎡			
	補償費		式			
③間接経費			式	1	318	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					9,052	

【単価等について】

〇工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

〇用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

参考様式2

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道47号	高屋道路	2	3.4km

■維持管理費内訳(全体・残事業)

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	3.4	1,700	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	2,200	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			3,900	

【単価等について】

〇維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

様式－２

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	天間林道路	8.3km	二次改築	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
11,100	2	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28年度		
単純合計	244億円	82億円	326億円
うち残事業分	193億円	82億円	274億円
基準年における現在価値（C）	220億円	28億円	247億円
うち残事業分	167億円	28億円	194億円

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28年度			
供 用 年	平成35年度			
単年便益（初年便益）	33億円	5.0億円	2.3億円	40億円
基準年における現在価値（B）	496億円	76億円	33億円	605億円
うち残事業分	496億円	76億円	33億円	605億円

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）	357億円
経済的内部収益率（事業全体）	10.0%
費用便益比（残事業）	3.1
経済的純現在価値（残事業）	410億円
経済的内部収益率（残事業）	13.0%

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　（事業全体を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	11,100	±10%	2.2～2.6
事業費	244億円	±10%	2.3～2.6
事業期間	11年	±2年	2.2～2.6

⑤ 感 度 分 析　（残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	11,100	±10%	2.8～3.4
事業費	193億円	±10%	2.9～3.4
事業期間	6年	±2年	2.9～3.3

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道45号　天間林道路（全体：残事業）

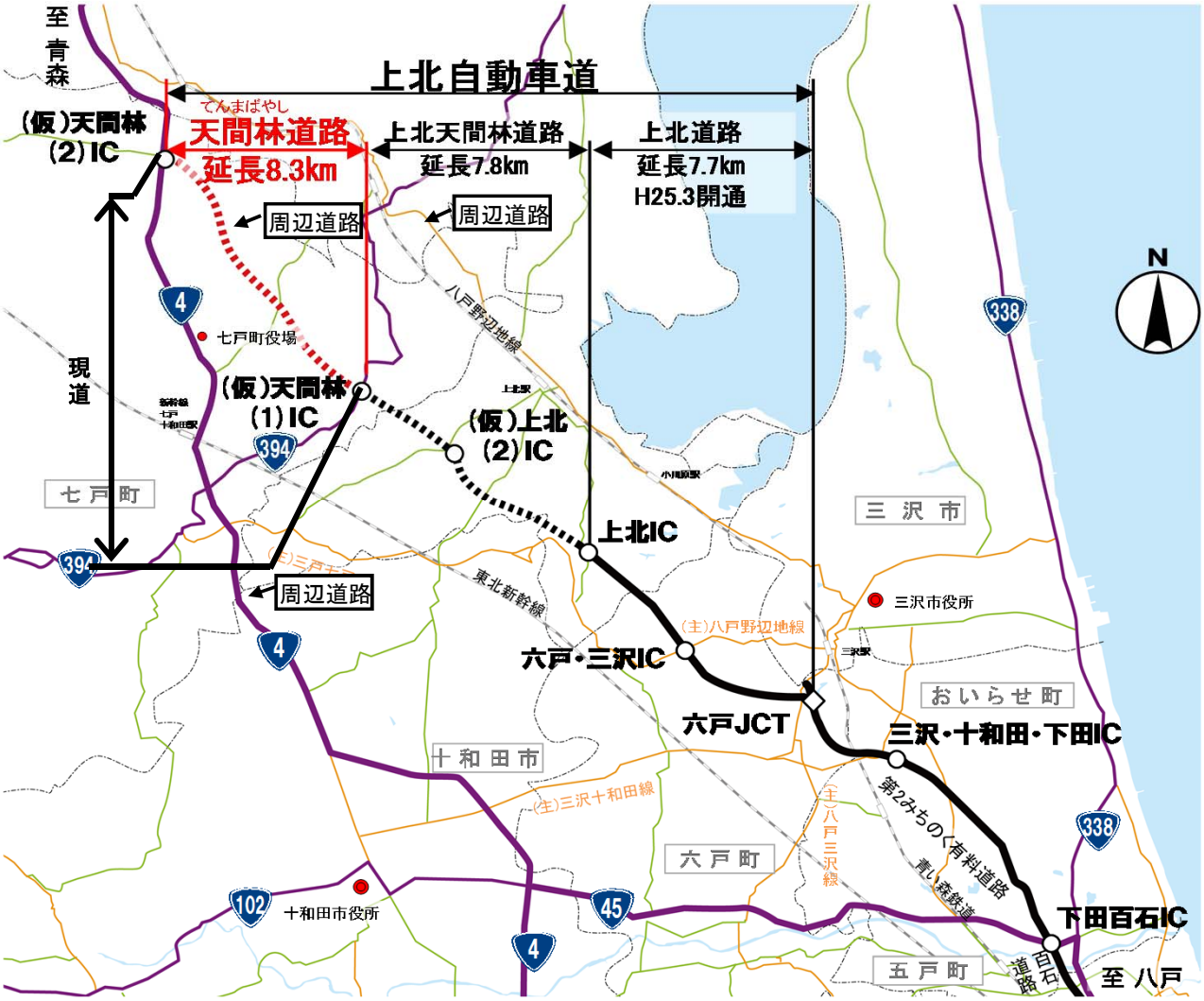
（推計時点　　H42年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］：8.3km		交通量※1	［台/日］		11,100
		走行時間※2	［分］		7
		走行時間費用※3	［億円/年］		14.03
②主な周辺道路※4	現道：13.69km	交通量	［台/日］	7,200	6,500
		走行時間	［分］	19	19
		走行時間費用	［億円/年］	25.54	22.41
	広域農道：8.22km	交通量	［台/日］	8,500	1,300
		走行時間	［分］	14	10
		走行時間費用	［億円/年］	22.22	2.10
	一般国道４号：10.85km	交通量	［台/日］	11,700	11,000
		走行時間	［分］	13	13
		走行時間費用	［億円/年］	28.55	25.95
	八戸野辺地線：16.76km	交通量	［台/日］	2,000	1,700
		走行時間	［分］	26	26
		走行時間費用	［億円/年］	8.95	7.54
		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：3292.56km		走行時間費用	［億円/年］	4,264.15	4,246.07

			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：3350.38km	走行時間短縮便益	［億円/年］	4,349.41	4,318.10	31.31

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

（２） 図面（①、②に該当する道路を明示すること）



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道45号 天間林道路

（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）		■
		その他		□
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28年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 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）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／日
			考慮した理由を記載	
	配分交通量の推計手法	Q－V式を用いた配分		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			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（　　）		□
	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		■
		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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道45号 天間林道路

（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		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	面的に考慮	□
			対象路線のみ考慮	□
			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		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	（　）日
			とり止め交通を考慮する	□
	冬期交通の影響	考慮しない		□
		考慮する		■
		考慮する場合のみ	採用した冬期日数	（ 78 ）日
			当該区間を管轄する、十和田国道維持出張所の除雪車稼働日数より設定（H25～H27年度）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			走行旅行速度調査より、道路種別に応じて冬期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		■
		その他（　　）		□
	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		■
		独自に設定した値を使用		□
	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		■
		独自に設定した値を使用		□
	交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮		■
		中央分離帯の有無を考慮しない		□
	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		■
		考慮する		□
	その他			

事業名：一般国道45号 天間林道路

（4）

項目				チェック欄
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用		□
		標準投資パターンを採用		■
		その他（　　）		□
	維持管理費	当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である		■
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	□
			維持管理費を考慮	□
	その他			

4．その他

様式－４

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 天間林道路（全体）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.21	8.3	1.75

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
−11年目	H 24	1.1699	91.3	0.95	1.14		
−10年目	H 25	1.1249	91.1	6.08	7.00		
−9年目	H 26	1.0816	93.3	11.03	11.93		
−8年目	H 27	1.0400	93.3	11.37	11.82		
−7年目	H 28	1.0000	93.3	22.30	22.30		
−6年目	H 29	0.9615	93.3	37.23	35.80		
−5年目	H 30	0.9246	93.3	43.04	39.79		
−4年目	H 31	0.8890	93.3	34.92	31.04		
−3年目	H 32	0.8548	93.3	32.41	27.70		
−2年目	H 33	0.8219	93.3	24.40	20.05		
−1年目	H 34	0.7903	93.3	20.61	16.29		
供用開始年次	H 35	0.7599	93.3			1.63	1.24
1年目	H 36	0.7307	93.3			1.63	1.19
2年目	H 37	0.7026	93.3			1.63	1.15
3年目	H 38	0.6756	93.3			1.63	1.10
4年目	H 39	0.6496	93.3			1.63	1.06
5年目	H 40	0.6246	93.3			1.63	1.02
6年目	H 41	0.6006	93.3			1.63	0.98
7年目	H 42	0.5775	93.3			1.63	0.94
8年目	H 43	0.5553	93.3			1.63	0.91
9年目	H 44	0.5339	93.3			1.63	0.87
10年目	H 45	0.5134	93.3			1.63	0.84
11年目	H 46	0.4936	93.3			1.63	0.80
12年目	H 47	0.4746	93.3			1.63	0.77
13年目	H 48	0.4564	93.3			1.63	0.74
14年目	H 49	0.4388	93.3			1.63	0.72
15年目	H 50	0.4220	93.3			1.63	0.69
16年目	H 51	0.4057	93.3			1.63	0.66
17年目	H 52	0.3901	93.3			1.63	0.64
18年目	H 53	0.3751	93.3			1.63	0.61
19年目	H 54	0.3607	93.3			1.63	0.59
20年目	H 55	0.3468	93.3			1.63	0.57
21年目	H 56	0.3335	93.3			1.63	0.54
22年目	H 57	0.3207	93.3			1.63	0.52
23年目	H 58	0.3083	93.3			1.63	0.50
24年目	H 59	0.2965	93.3			1.63	0.48
25年目	H 60	0.2851	93.3			1.63	0.46
26年目	H 61	0.2741	93.3			1.63	0.45
27年目	H 62	0.2636	93.3			1.63	0.43
28年目	H 63	0.2534	93.3			1.63	0.41
29年目	H 64	0.2437	93.3			1.63	0.40
30年目	H 65	0.2343	93.3			1.63	0.38
31年目	H 66	0.2253	93.3			1.63	0.37
32年目	H 67	0.2166	93.3			1.63	0.35
33年目	H 68	0.2083	93.3			1.63	0.34
34年目	H 69	0.2003	93.3			1.63	0.33
35年目	H 70	0.1926	93.3			1.63	0.31
36年目	H 71	0.1852	93.3			1.63	0.30
37年目	H 72	0.1780	93.3			1.63	0.29
38年目	H 73	0.1712	93.3			1.63	0.28
39年目	H 74	0.1646	93.3			1.63	0.27
40年目	H 75	0.1583	93.3			1.63	0.26
41年目	H 76	0.1522	93.3			1.63	0.25
42年目	H 77	0.1463	93.3			1.63	0.24
43年目	H 78	0.1407	93.3			1.63	0.23
44年目	H 79	0.1353	93.3			1.63	0.22
45年目	H 80	0.1301	93.3			1.63	0.21
46年目	H 81	0.1251	93.3			1.63	0.20
47年目	H 82	0.1203	93.3			1.63	0.20
48年目	H 83	0.1157	93.3			1.63	0.19
49年目	H 84	0.1112	93.3	−46.00	−5.12	1.63	0.18
合　計				198.34	219.76	81.50	27.67

単純事業費計	244.34	81.50

注1）事業費の投資パターンは、概算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。

様式－４

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 天間林道路（残事業）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.21	8.3	1.75

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
−11年目	H 24	1.1699	91.3				
−10年目	H 25	1.1249	91.1				
−9年目	H 26	1.0816	93.3				
−8年目	H 27	1.0400	93.3				
−7年目	H 28	1.0000	93.3				
−6年目	H 29	0.9615	93.3	37.23	35.80		
−5年目	H 30	0.9246	93.3	43.04	39.79		
−4年目	H 31	0.8890	93.3	34.92	31.04		
−3年目	H 32	0.8548	93.3	32.41	27.70		
−2年目	H 33	0.8219	93.3	24.40	20.05		
−1年目	H 34	0.7903	93.3	20.61	16.29		
供用開始年次	H 35	0.7599	93.3			1.63	1.24
1年目	H 36	0.7307	93.3			1.63	1.19
2年目	H 37	0.7026	93.3			1.63	1.15
3年目	H 38	0.6756	93.3			1.63	1.10
4年目	H 39	0.6496	93.3			1.63	1.06
5年目	H 40	0.6246	93.3			1.63	1.02
6年目	H 41	0.6006	93.3			1.63	0.98
7年目	H 42	0.5775	93.3			1.63	0.94
8年目	H 43	0.5553	93.3			1.63	0.91
9年目	H 44	0.5339	93.3			1.63	0.87
10年目	H 45	0.5134	93.3			1.63	0.84
11年目	H 46	0.4936	93.3			1.63	0.80
12年目	H 47	0.4746	93.3			1.63	0.77
13年目	H 48	0.4564	93.3			1.63	0.74
14年目	H 49	0.4388	93.3			1.63	0.72
15年目	H 50	0.4220	93.3			1.63	0.69
16年目	H 51	0.4057	93.3			1.63	0.66
17年目	H 52	0.3901	93.3			1.63	0.64
18年目	H 53	0.3751	93.3			1.63	0.61
19年目	H 54	0.3607	93.3			1.63	0.59
20年目	H 55	0.3468	93.3			1.63	0.57
21年目	H 56	0.3335	93.3			1.63	0.54
22年目	H 57	0.3207	93.3			1.63	0.52
23年目	H 58	0.3083	93.3			1.63	0.50
24年目	H 59	0.2965	93.3			1.63	0.48
25年目	H 60	0.2851	93.3			1.63	0.46
26年目	H 61	0.2741	93.3			1.63	0.45
27年目	H 62	0.2636	93.3			1.63	0.43
28年目	H 63	0.2534	93.3			1.63	0.41
29年目	H 64	0.2437	93.3			1.63	0.40
30年目	H 65	0.2343	93.3			1.63	0.38
31年目	H 66	0.2253	93.3			1.63	0.37
32年目	H 67	0.2166	93.3			1.63	0.35
33年目	H 68	0.2083	93.3			1.63	0.34
34年目	H 69	0.2003	93.3			1.63	0.33
35年目	H 70	0.1926	93.3			1.63	0.31
36年目	H 71	0.1852	93.3			1.63	0.30
37年目	H 72	0.1780	93.3			1.63	0.29
38年目	H 73	0.1712	93.3			1.63	0.28
39年目	H 74	0.1646	93.3			1.63	0.27
40年目	H 75	0.1583	93.3			1.63	0.26
41年目	H 76	0.1522	93.3			1.63	0.25
42年目	H 77	0.1463	93.3			1.63	0.24
43年目	H 78	0.1407	93.3			1.63	0.23
44年目	H 79	0.1353	93.3			1.63	0.22
45年目	H 80	0.1301	93.3			1.63	0.21
46年目	H 81	0.1251	93.3			1.63	0.20
47年目	H 82	0.1203	93.3			1.63	0.20
48年目	H 83	0.1157	93.3			1.63	0.19
49年目	H 84	0.1112	93.3	−36.13	−4.02	1.63	0.18
合　計				156.48	166.66	81.50	27.67

単純事業費計	192.61	81.50

注1）事業費の投資パターンは、概算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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号 天間林道路（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	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	(A)		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)	便益合計 ((①～③))	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7599	93.3	18.85	4.29	9.56	32.70	24.85	3.00	0.63	1.37	5.00	3.80	2.26	1.72	39.96	30.37
1年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7307	93.3	18.72	4.24	9.54	32.50	23.75	2.98	0.63	1.37	4.97	3.63	2.25	1.64	39.72	29.02
2年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7026	93.3	18.60	4.18	9.52	32.30	22.69	2.96	0.62	1.36	4.94	3.47	2.23	1.57	39.47	27.73
3年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.6756	93.3	18.47	4.13	9.50	32.10	21.69	2.94	0.61	1.36	4.91	3.32	2.22	1.50	39.23	26.50
4年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6496	93.3	18.35	4.08	9.48	31.90	20.72	2.92	0.60	1.36	4.88	3.17	2.20	1.43	38.98	25.32
5年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6246	93.3	18.22	4.03	9.46	31.71	19.80	2.90	0.60	1.36	4.85	3.03	2.18	1.36	38.74	24.20
6年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6006	93.3	18.10	3.97	9.44	31.51	18.92	2.88	0.59	1.35	4.82	2.90	2.17	1.30	38.49	23.12
7年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.5775	93.3	17.97	3.92	9.42	31.31	18.08	2.86	0.58	1.35	4.79	2.77	2.15	1.24	38.25	22.09
8年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5553	93.3	17.77	3.89	9.43	31.10	17.27	2.83	0.58	1.35	4.76	2.64	2.13	1.18	37.98	21.09
9年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5339	93.3	17.58	3.87	9.44	30.88	16.49	2.80	0.57	1.35	4.72	2.52	2.11	1.13	37.72	20.14
10年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5134	93.3	17.38	3.84	9.45	30.67	15.75	2.77	0.57	1.35	4.69	2.41	2.09	1.08	37.45	19.23
11年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.4936	93.3	17.19	3.81	9.46	30.46	15.03	2.74	0.56	1.36	4.66	2.30	2.08	1.02	37.19	18.36
12年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4746	93.3	16.99	3.79	9.47	30.25	14.35	2.70	0.56	1.36	4.62	2.19	2.06	0.98	36.92	17.52
13年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4564	93.3	16.80	3.76	9.48	30.03	13.71	2.67	0.56	1.36	4.59	2.09	2.04	0.93	36.66	16.73
14年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4388	93.3	16.60	3.73	9.49	29.82	13.09	2.64	0.55	1.36	4.55	2.00	2.02	0.89	36.39	15.97
15年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4220	93.3	16.40	3.71	9.50	29.61	12.49	2.61	0.55	1.36	4.52	1.91	2.00	0.84	36.13	15.25
16年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4057	93.3	16.21	3.68	9.51	29.39	11.93	2.58	0.54	1.36	4.49	1.82	1.98	0.80	35.86	14.55
17年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.3901	93.3	16.01	3.65	9.52	29.18	11.38	2.55	0.54	1.36	4.45	1.74	1.96	0.77	35.60	13.89
18年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3751	93.3	15.82	3.63	9.53	28.97	10.87	2.52	0.54	1.37	4.42	1.66	1.94	0.73	35.33	13.25
19年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3607	93.3	15.62	3.60	9.54	28.76	10.37	2.49	0.53	1.37	4.39	1.58	1.93	0.69	35.07	12.65
20年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3468	93.3	15.42	3.57	9.55	28.54	9.90	2.45	0.53	1.37	4.35	1.51	1.91	0.66	34.80	12.07
21年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3335	93.3	15.23	3.55	9.56	28.33	9.45	2.42	0.52	1.37	4.32	1.44	1.89	0.63	34.54	11.52
22年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3207	93.3	15.03	3.52	9.57	28.12	9.02	2.39	0.52	1.37	4.28	1.37	1.87	0.60	34.27	10.99
23年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3083	93.3	14.84	3.49	9.57	27.90	8.60	2.36	0.52	1.37	4.25	1.31	1.85	0.57	34.01	10.48
24年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.2965	93.3	14.64	3.47	9.58	27.69	8.21	2.33	0.51	1.37	4.22	1.25	1.83	0.54	33.74	10.00
25年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2851	93.3	14.45	3.44	9.59	27.48	7.83	2.30	0.51	1.37	4.18	1.19	1.81	0.52	33.48	9.54
26年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2741	93.3	14.25	3.41	9.60	27.27	7.47	2.27	0.50	1.38	4.15	1.14	1.80	0.49	33.21	9.10
27年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2636	93.3	14.05	3.39	9.61	27.05	7.13	2.24	0.50	1.38	4.12	1.08	1.78	0.47	32.95	8.68
28年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2534	93.3	13.86	3.36	9.62	26.84	6.80	2.21	0.50	1.38	4.08	1.03	1.76	0.45	32.68	8.28
29年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2437	93.3	13.66	3.33	9.63	26.63	6.49	2.17	0.49	1.38	4.05	0.99	1.74	0.42	32.42	7.90
30年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2343	93.3	13.47	3.31	9.64	26.42	6.19	2.14	0.49	1.38	4.01	0.94	1.72	0.40	32.15	7.53
31年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2253	93.3	13.27	3.28	9.65	26.20	5.90	2.11	0.49	1.38	3.98	0.90	1.70	0.38	31.89	7.18
32年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2166	93.3	13.08	3.25	9.66	25.99	5.63	2.08	0.48	1.38	3.95	0.85	1.68	0.36	31.62	6.85
33年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2083	93.3	12.88	3.23	9.67	25.78	5.37	2.05	0.48	1.39	3.91	0.82	1.67	0.35	31.36	6.53
34年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2003	93.3	12.68	3.20	9.68	25.56	5.12	2.02	0.47	1.39	3.88	0.78	1.65	0.33	31.09	6.23
35年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.1926	93.3	12.49	3.17	9.69	25.35	4.88	1.99	0.47	1.39	3.85	0.74	1.63	0.31	30.83	5.94
36年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1852	93.3	12.29	3.15	9.70	25.14	4.66	1.96	0.47	1.39	3.81	0.71	1.61	0.30	30.56	5.66
37年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1780	93.3	12.10	3.12	9.71	24.93	4.44	1.93	0.46	1.39	3.78	0.67	1.59	0.28	30.29	5.39
38年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1712	93.3	11.90	3.09	9.72	24.71	4.23	1.89	0.46	1.39	3.74	0.64	1.57	0.27	30.03	5.14
39年目	H　74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1646	93.3	11.70	3.07	9.73	24.50	4.03	1.86	0.45	1.39	3.71	0.61	1.55	0.26	29.76	4.90
40年目	H　75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1583	93.3	11.51	3.04	9.74	24.29	3.84	1.83	0.45	1.40	3.68	0.58	1.53	0.24	29.50	4.67
41年目	H　76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1522	93.3	11.31	3.01	9.75	24.07	3.66	1.80	0.45	1.40	3.64	0.55	1.52	0.23	29.23	4.45
42年目	H　77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1463	93.3	11.12	2.99	9.76	23.86	3.49	1.77	0.44	1.40	3.61	0.53	1.50	0.22	28.97	4.24
43年目	H　78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1407	93.3	10.92	2.96	9.77	23.65	3.33	1.74	0.44	1.40	3.58	0.50	1.48	0.21	28.70	4.04
44年目	H　79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1353	93.3	10.73	2.93	9.78	23.44	3.17	1.71	0.43	1.40	3.54	0.48	1.46	0.20	28.44	3.85
45年目	H　80	0.98175	1.00099	0.99090	0.98723	0.1301	93.3	10.53	2.94	9.69	23.15	3.01	1.68	0.43	1.39	3.50	0.46	1.44	0.19	28.09	3.66
46年目	H　81	0.98141	1.00099	0.99082	0.98706	0.1251	93.3	10.33	2.94	9.60	22.87	2.86	1.64	0.43	1.38	3.46	0.43	1.42	0.18	27.75	3.47
47年目	H　82	0.98106	1.00099	0.99073	0.98689	0.1203	93.3	10.14	2.94	9.51	22.59	2.72	1.61	0.44	1.36	3.41	0.41	1.40	0.17	27.41	3.30
48年目	H　83	0.98069	1.00099	0.99065	0.98672	0.1157	93.3	9.94	2.94	9.42	22.31	2.58	1.58	0.44	1.35	3.37	0.39	1.39	0.16	27.06	3.13
49年目	H　84	0.98031	1.00099	0.99056	0.98654	0.1112	93.3	9.75	2.95	9.33	22.03	2.45	1.55	0.44	1.34	3.32	0.37	1.37	0.15	26.72	2.97
合　計								725.21	173.82	478.82	1,377.84	495.71	115.42	25.72	68.62	209.76	75.63	91.12	33.35	1,678.72	604.69

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
東北縦貫自動車道八戸線	一般国道45号　天間林道路	2	8.3km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					17,380	
	改良費				12,098	
		土工	m3	904,653	4,237	切土(54,737m3)、盛土(849,916m3)、流用土(818,804m3)
		軟弱地盤改良工	m3	745,802	4,899	
		法面工	㎡	171,664	754	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式			
		管渠工	m	1,371	370	
		函渠工	m	510	659	
		排水工	m	8,331	302	
		中央分離帯工	m	8,320	575	
		雑工	式	1	302	機能補償道路、跨道橋、水路等
	橋梁費				1,708	
		100m以上	m	120	1,564	1橋
		100m未満	m	13	144	1橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費				427	
		IC	箇所	1	427	ハーフ(1)
		JCT	箇所			
	舗装費				2,287	
		車道舗装	㎡	112,050	2,287	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				861	
		交通管理施設工	式	1	861	標識工、防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					4,918	
	用地費		㎡	486,241	4,600	
		宅地	㎡	1,156	67	
		田畑	㎡	418,400	4,393	
		山林・原野	㎡	66,685	140	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	318	
③間接経費			式	1	3,702	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					26,000	

【単価等について】

〇工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用するとともに、赤土砂対策費用を考慮

〇用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
東北縦貫自動車道八戸線	一般国道45号　天間林道路	2	8.3km

■残事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					13,666	
	改良費				9,792	
		土工	m3	747,500	3,576	
		軟弱地盤改良工	m3	508,429	3,797	
		法面工	㎡	161,385	709	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式			
		管渠工	m	1,021	276	
		函渠工	m	423	543	
		排水工	m	7,426	269	
		中央分離帯工	m	8,320	575	
		雑工	式	1	46	機能補償道路、水路等
	橋梁費				345	
		100m以上	m	171	164	1橋
		100m未満	m	46	181	1橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費				382	
		IC	箇所	1	382	ハーフ（1）
		JCT	箇所			
	舗装費				2,287	
		車道舗装	㎡	112,050	2,287	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				861	
		交通管理施設工	式	1	861	標識工、防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					3,925	
	用地費		㎡	190,893	3,613	
		宅地	㎡	886	51	
		田畑	㎡	164,531	3,455	
		山林・原野	㎡	25,476	107	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	312	
③間接経費			式	1	2,920	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					20,511	

【単価等について】

〇工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用するとともに、赤土砂対策費用を考慮

〇用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

参考様式2

全事業 ／ 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	天間林道路	2	8.3km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	8.3	3,100	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	5,650	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			8,750	

【単価等について】

〇維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

様式－２

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７号	二ツ井今泉道路	L=4.5km	二次改築	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
12,600	2	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28年度		
単純合計	139億円	27億円	166億円
うち残事業分	106億円	27億円	133億円
基準年における現在価値（C）	131億円	9.5億円	140億円
うち残事業分	95億円	9.5億円	105億円

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28年度			
供 用 年	平成34年度			
単年便益（初年便益）	9.8億円	1.7億円	0.90億円	12億円
基準年における現在価値（B）	153億円	26億円	13億円	192億円
うち残事業分	153億円	26億円	13億円	192億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.4
経済的純現在価値（事業全体）	52億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.9%
費用便益比（残事業）	1.8
経済的純現在価値（残事業）	87億円
経済的内部収益率（残事業）	8.3%

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 （事業全体を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	12,600台/日	±10%	1.2 ～ 1.6
事業費	139億円	±10%	1.3 ～ 1.5
事業期間	10年	±1年	1.3 ～ 1.4

④ 感 度 分 析 （残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	12,600台/日	±10%	1.5 ～ 2.1
事業費	106億円	±10%	1.7 ～ 2.0
事業期間	5年	±1年	1.7 ～ 1.9

様式－３①

交通状況の変化

事業名：一般国道７号　二ツ井今泉道路（全体・残事業）

（推計時点　　Ｈ４２年）

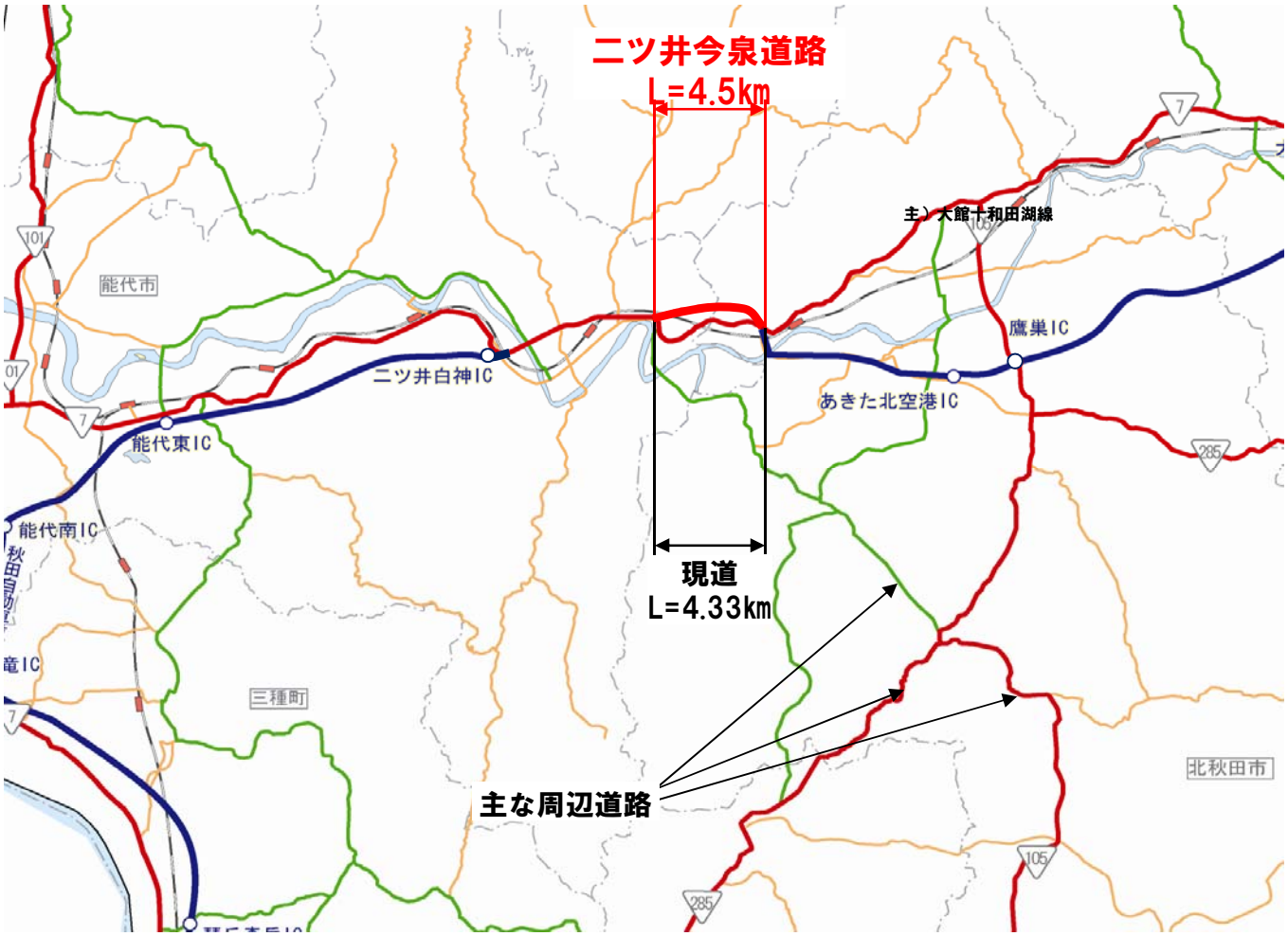
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］：4.50km		交通量	[台/日]	0	12,600
		走行時間	[分]	0	4
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	8.86
②主な周辺道路	現道(国道７号)：4.33km	交通量	[台/日]	11,800	700
		走行時間	[分]	7	5
		走行時間費用	[億円/年]	15.59	0.72
	国道285号：1.87km	交通量	[台/日]	8,700	8,100
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	5.69	5.18
	国道105号：2.13km	交通量	[台/日]	5,900	5,900
		走行時間	[分]	4	4
		走行時間費用	[億円/年]	4.09	4.08
	主）二ツ井森吉線:2.67km	交通量	[台/日]	1,500	1,400
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	1.49	1.38
③その他道路合計：4376.99km		走行時間費用	[億円/年]	9,645.51	9,642.88

			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：4392.49km	走行時間短縮便益	[億円/年]	9,672.37	9,663.10	9.27

※ 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７号　二ツ井今泉道路（全体・残事業）

【 図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道7号　二ツ井今泉道路（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）		■
		その他		□
分析の基本的事項		分析対象期間		50年間
		社会的割引率		4%
		基準年次		平成28年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 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）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／日
			考慮した理由を記載	
	配分交通量の推計手法	Q－V式を用いた配分		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			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（　　）		□
	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		■
		採用理由を記載	交通量が、交通容量（Qmax～Qmin）以上の路線、交通容量（Qmin～Qmax）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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名:一般国道7号　二ツ井今泉道路(全体・残事業)

(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		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	面的に考慮	□
			対象路線のみ考慮	□
			採用した休日係数	(　　) %
	災害等による通行止めの影響	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	(　　) 日
			とり止め交通を考慮する	□
	冬期交通の影響	考慮しない		□
		考慮する		■
		考慮する場合のみ	採用した冬期日数	(91) 日
			当該区間の除雪を担当する能代国道維持出張所の除雪稼動日数より設定(H25～27平均)	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期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		■
		その他 (　　)		□
	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		■
		独自に設定した値を使用		□
	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		■
		独自に設定した値を使用		□
	交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮		■
		中央分離帯の有無を考慮しない		□
	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		■
		考慮する		□
	その他			

事業名:一般国道7号　二ツ井今泉道路(全体・残事業)

(4)

項目				チェック欄
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用		□
		標準投資パターンを採用		■
		その他(　　)		□
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である		■
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	□
			維持管理費を考慮	□
			当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)	
	その他			

4．その他

上記のほか、B／Cの算定にあたっての問題点があれば、記述。

様式－４

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7号　二ツ井今泉道路(全体)

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.129	4.5	0.58

年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
−10年目	H 24	1.1699	91.3000	0.95	1.14		
−9年目	H 25	1.1249	91.1000	4.76	5.48		
−8年目	H 26	1.0816	93.3000	9.34	10.10		
−7年目	H 27	1.0400	93.3000	9.15	9.52		
−6年目	H 28	1.0000	93.3000	9.36	9.36		
−5年目	H 29	0.9615	93.3000	20.13	19.35		
−4年目	H 30	0.9246	93.3000	33.83	31.28		
−3年目	H 31	0.8890	93.3000	29.74	26.44		
−2年目	H 32	0.8548	93.3000	11.12	9.51		
−1年目	H 33	0.8219	93.3000	10.98	9.02		
供用年次	H 34	0.7903	93.3000			0.54	0.43
1年目	H 35	0.7599	93.3000			0.54	0.41
2年目	H 36	0.7307	93.3000			0.54	0.39
3年目	H 37	0.7026	93.3000			0.54	0.38
4年目	H 38	0.6756	93.3000			0.54	0.36
5年目	H 39	0.6496	93.3000			0.54	0.35
6年目	H 40	0.6246	93.3000			0.54	0.34
7年目	H 41	0.6006	93.3000			0.54	0.32
8年目	H 42	0.5775	93.3000			0.54	0.31
9年目	H 43	0.5553	93.3000			0.54	0.30
10年目	H 44	0.5339	93.3000			0.54	0.29
11年目	H 45	0.5134	93.3000			0.54	0.28
12年目	H 46	0.4936	93.3000			0.54	0.27
13年目	H 47	0.4746	93.3000			0.54	0.26
14年目	H 48	0.4564	93.3000			0.54	0.25
15年目	H 49	0.4388	93.3000			0.54	0.24
16年目	H 50	0.4220	93.3000			0.54	0.23
17年目	H 51	0.4057	93.3000			0.54	0.22
18年目	H 52	0.3901	93.3000			0.54	0.21
19年目	H 53	0.3751	93.3000			0.54	0.20
20年目	H 54	0.3607	93.3000			0.54	0.19
21年目	H 55	0.3468	93.3000			0.54	0.19
22年目	H 56	0.3335	93.3000			0.54	0.18
23年目	H 57	0.3207	93.3000			0.54	0.17
24年目	H 58	0.3083	93.3000			0.54	0.17
25年目	H 59	0.2965	93.3000			0.54	0.16
26年目	H 60	0.2851	93.3000			0.54	0.15
27年目	H 61	0.2741	93.3000			0.54	0.15
28年目	H 62	0.2636	93.3000			0.54	0.14
29年目	H 63	0.2534	93.3000			0.54	0.14
30年目	H 64	0.2437	93.3000			0.54	0.13
31年目	H 65	0.2343	93.3000			0.54	0.13
32年目	H 66	0.2253	93.3000			0.54	0.12
33年目	H 67	0.2166	93.3000			0.54	0.12
34年目	H 68	0.2083	93.3000			0.54	0.11
35年目	H 69	0.2003	93.3000			0.54	0.11
36年目	H 70	0.1926	93.3000			0.54	0.10
37年目	H 71	0.1852	93.3000			0.54	0.10
38年目	H 72	0.1780	93.3000			0.54	0.10
39年目	H 73	0.1712	93.3000			0.54	0.09
40年目	H 74	0.1646	93.3000			0.54	0.09
41年目	H 75	0.1583	93.3000			0.54	0.09
42年目	H 76	0.1522	93.3000			0.54	0.08
43年目	H 77	0.1463	93.3000			0.54	0.08
44年目	H 78	0.1407	93.3000			0.54	0.08
45年目	H 79	0.1353	93.3000			0.54	0.07
46年目	H 80	0.1301	93.3000			0.54	0.07
47年目	H 81	0.1251	93.3000			0.54	0.07
48年目	H 82	0.1203	93.3000			0.54	0.06
49年目	H 83	0.1157	93.3000	−4.00	−0.46	0.54	0.06
合　計				135.36	130.74	27.00	9.54

単純事業費計	139.36	27.00

注1)事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、
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。
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として
評価を実施。)

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。

様式－４

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)

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.129	4.5	0.58

箇所名：一般国道7号　二ツ井今泉道路（残事業）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-5年目	H 29	0.9615	93.3000	20.13	19.35		
-4年目	H 30	0.9246	93.3000	33.83	31.28		
-3年目	H 31	0.8890	93.3000	29.74	26.44		
-2年目	H 32	0.8548	93.3000	11.12	9.51		
-1年目	H 33	0.8219	93.3000	10.98	9.02		
供用年次	H 34	0.7903	93.3000			0.54	0.43
1年目	H 35	0.7599	93.3000			0.54	0.41
2年目	H 36	0.7307	93.3000			0.54	0.39
3年目	H 37	0.7026	93.3000			0.54	0.38
4年目	H 38	0.6756	93.3000			0.54	0.36
5年目	H 39	0.6496	93.3000			0.54	0.35
6年目	H 40	0.6246	93.3000			0.54	0.34
7年目	H 41	0.6006	93.3000			0.54	0.32
8年目	H 42	0.5775	93.3000			0.54	0.31
9年目	H 43	0.5553	93.3000			0.54	0.30
10年目	H 44	0.5339	93.3000			0.54	0.29
11年目	H 45	0.5134	93.3000			0.54	0.28
12年目	H 46	0.4936	93.3000			0.54	0.27
13年目	H 47	0.4746	93.3000			0.54	0.26
14年目	H 48	0.4564	93.3000			0.54	0.25
15年目	H 49	0.4388	93.3000			0.54	0.24
16年目	H 50	0.4220	93.3000			0.54	0.23
17年目	H 51	0.4057	93.3000			0.54	0.22
18年目	H 52	0.3901	93.3000			0.54	0.21
19年目	H 53	0.3751	93.3000			0.54	0.20
20年目	H 54	0.3607	93.3000			0.54	0.19
21年目	H 55	0.3468	93.3000			0.54	0.19
22年目	H 56	0.3335	93.3000			0.54	0.18
23年目	H 57	0.3207	93.3000			0.54	0.17
24年目	H 58	0.3083	93.3000			0.54	0.17
25年目	H 59	0.2965	93.3000			0.54	0.16
26年目	H 60	0.2851	93.3000			0.54	0.15
27年目	H 61	0.2741	93.3000			0.54	0.15
28年目	H 62	0.2636	93.3000			0.54	0.14
29年目	H 63	0.2534	93.3000			0.54	0.14
30年目	H 64	0.2437	93.3000			0.54	0.13
31年目	H 65	0.2343	93.3000			0.54	0.13
32年目	H 66	0.2253	93.3000			0.54	0.12
33年目	H 67	0.2166	93.3000			0.54	0.12
34年目	H 68	0.2083	93.3000			0.54	0.11
35年目	H 69	0.2003	93.3000			0.54	0.11
36年目	H 70	0.1926	93.3000			0.54	0.10
37年目	H 71	0.1852	93.3000			0.54	0.10
38年目	H 72	0.1780	93.3000			0.54	0.10
39年目	H 73	0.1712	93.3000			0.54	0.09
40年目	H 74	0.1646	93.3000			0.54	0.09
41年目	H 75	0.1583	93.3000			0.54	0.09
42年目	H 76	0.1522	93.3000			0.54	0.08
43年目	H 77	0.1463	93.3000			0.54	0.08
44年目	H 78	0.1407	93.3000			0.54	0.08
45年目	H 79	0.1353	93.3000			0.54	0.07
46年目	H 80	0.1301	93.3000			0.54	0.07
47年目	H 81	0.1251	93.3000			0.54	0.07
48年目	H 82	0.1203	93.3000			0.54	0.06
49年目	H 83	0.1157	93.3000	-1.19	-0.14	0.54	0.06
合　計				104.61	95.46	27.00	9.54

単純事業費計	105.80	27.00

注1）事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、
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。
（投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として
評価を実施。）

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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道7号　二ツ井今泉道路（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック）				割戻率	GDP デフレータ	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）	
	H28	乗用車類	小型貨物	普通貨物	全　車	(A)		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 ②×(A)	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H　34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.7903	93.3000	5.77	1.51	2.55	9.83	7.77	1.03	0.15	0.47	1.65	1.30	0.90	0.71	12.38	9.78
1年目	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7599	93.3000	5.73	1.49	2.54	9.76	7.42	1.02	0.15	0.47	1.64	1.25	0.89	0.68	12.29	9.34
2年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7307	93.3000	5.69	1.47	2.53	9.69	7.08	1.01	0.15	0.47	1.63	1.19	0.88	0.64	12.20	8.91
3年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7026	93.3000	5.65	1.45	2.52	9.62	6.76	1.00	0.15	0.47	1.62	1.14	0.87	0.61	12.11	8.51
4年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.6756	93.3000	5.61	1.43	2.51	9.55	6.45	0.99	0.15	0.47	1.61	1.09	0.86	0.58	12.02	8.12
5年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6496	93.3000	5.57	1.41	2.50	9.48	6.16	0.98	0.15	0.47	1.60	1.04	0.85	0.55	11.93	7.75
6年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6246	93.3000	5.53	1.39	2.49	9.41	5.88	0.97	0.15	0.47	1.59	0.99	0.84	0.52	11.84	7.40
7年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6006	93.3000	5.49	1.37	2.48	9.34	5.61	0.96	0.15	0.47	1.58	0.95	0.83	0.50	11.75	7.06
8年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.5775	93.3000	5.45	1.35	2.47	9.27	5.35	0.95	0.15	0.47	1.57	0.91	0.82	0.47	11.66	6.73
9年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5553	93.3000	5.39	1.34	2.47	9.20	5.11	0.94	0.15	0.47	1.56	0.87	0.81	0.45	11.57	6.42
10年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5339	93.3000	5.33	1.33	2.47	9.13	4.87	0.93	0.15	0.47	1.55	0.83	0.80	0.43	11.48	6.13
11年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5134	93.3000	5.27	1.32	2.47	9.06	4.65	0.92	0.15	0.47	1.54	0.79	0.79	0.41	11.39	5.85
12年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.4936	93.3000	5.21	1.31	2.47	8.99	4.44	0.91	0.15	0.47	1.53	0.76	0.78	0.39	11.30	5.58
13年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4746	93.3000	5.15	1.30	2.47	8.92	4.23	0.90	0.15	0.47	1.52	0.72	0.77	0.37	11.21	5.32
14年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4564	93.3000	5.09	1.29	2.47	8.85	4.04	0.89	0.15	0.47	1.51	0.69	0.76	0.35	11.12	5.08
15年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4388	93.3000	5.03	1.28	2.47	8.78	3.85	0.88	0.15	0.47	1.50	0.66	0.75	0.33	11.03	4.84
16年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4220	93.3000	4.97	1.27	2.47	8.71	3.68	0.87	0.15	0.47	1.49	0.63	0.74	0.31	10.94	4.62
17年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4057	93.3000	4.91	1.26	2.47	8.64	3.51	0.86	0.15	0.47	1.48	0.60	0.73	0.30	10.85	4.40
18年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.3901	93.3000	4.85	1.25	2.47	8.57	3.34	0.85	0.15	0.47	1.47	0.57	0.72	0.28	10.76	4.20
19年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3751	93.3000	4.79	1.24	2.47	8.50	3.19	0.84	0.15	0.47	1.46	0.55	0.71	0.27	10.67	4.00
20年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3607	93.3000	4.73	1.23	2.47	8.43	3.04	0.83	0.15	0.47	1.45	0.52	0.70	0.25	10.58	3.82
21年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3468	93.3000	4.67	1.22	2.47	8.36	2.90	0.82	0.15	0.47	1.44	0.50	0.69	0.24	10.49	3.64
22年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3335	93.3000	4.61	1.21	2.47	8.29	2.76	0.81	0.15	0.47	1.43	0.48	0.68	0.23	10.40	3.47
23年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3207	93.3000	4.55	1.20	2.47	8.22	2.64	0.80	0.15	0.47	1.42	0.46	0.67	0.21	10.31	3.31
24年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3083	93.3000	4.49	1.19	2.47	8.15	2.51	0.79	0.15	0.47	1.41	0.43	0.66	0.20	10.22	3.15
25年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.2965	93.3000	4.43	1.18	2.47	8.08	2.40	0.78	0.15	0.47	1.40	0.42	0.65	0.19	10.13	3.00
26年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2851	93.3000	4.37	1.17	2.47	8.01	2.28	0.77	0.15	0.47	1.39	0.40	0.64	0.18	10.04	2.86
27年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2741	93.3000	4.31	1.16	2.47	7.94	2.18	0.76	0.15	0.47	1.38	0.38	0.63	0.17	9.95	2.73
28年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2636	93.3000	4.25	1.15	2.47	7.87	2.07	0.75	0.15	0.47	1.37	0.36	0.62	0.16	9.86	2.60
29年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2534	93.3000	4.19	1.14	2.47	7.80	1.98	0.74	0.15	0.47	1.36	0.34	0.61	0.15	9.77	2.48
30年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2437	93.3000	4.13	1.13	2.47	7.73	1.88	0.73	0.15	0.47	1.35	0.33	0.60	0.15	9.68	2.36
31年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2343	93.3000	4.07	1.12	2.47	7.66	1.79	0.72	0.15	0.47	1.34	0.31	0.59	0.14	9.59	2.25
32年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2253	93.3000	4.01	1.11	2.47	7.59	1.71	0.71	0.15	0.47	1.33	0.30	0.58	0.13	9.50	2.14
33年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2166	93.3000	3.95	1.10	2.47	7.52	1.63	0.70	0.15	0.47	1.32	0.29	0.57	0.12	9.41	2.04
34年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2083	93.3000	3.89	1.09	2.47	7.45	1.55	0.69	0.15	0.47	1.31	0.27	0.56	0.12	9.32	1.94
35年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2003	93.3000	3.83	1.08	2.47	7.38	1.48	0.68	0.15	0.47	1.30	0.26	0.55	0.11	9.23	1.85
36年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.1926	93.3000	3.77	1.07	2.47	7.31	1.41	0.67	0.15	0.47	1.29	0.25	0.54	0.10	9.14	1.76
37年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1852	93.3000	3.71	1.06	2.47	7.24	1.34	0.66	0.15	0.47	1.28	0.24	0.53	0.10	9.05	1.68
38年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1780	93.3000	3.65	1.05	2.47	7.17	1.28	0.65	0.15	0.47	1.27	0.23	0.52	0.09	8.96	1.59
39年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1712	93.3000	3.59	1.04	2.47	7.10	1.22	0.64	0.15	0.47	1.26	0.22	0.51	0.09	8.87	1.52
40年目	H　74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1646	93.3000	3.53	1.03	2.47	7.03	1.16	0.63	0.15	0.47	1.25	0.21	0.50	0.08	8.78	1.45
41年目	H　75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1583	93.3000	3.47	1.02	2.47	6.96	1.10	0.62	0.15	0.47	1.24	0.20	0.49	0.08	8.69	1.38
42年目	H　76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1522	93.3000	3.41	1.01	2.47	6.89	1.05	0.61	0.15	0.47	1.23	0.19	0.48	0.07	8.60	1.31
43年目	H　77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1463	93.3000	3.35	1.00	2.47	6.82	1.00	0.60	0.15	0.47	1.22	0.18	0.47	0.07	8.51	1.25
44年目	H　78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1407	93.3000	3.29	0.99	2.47	6.75	0.95	0.59	0.15	0.47	1.21	0.17	0.46	0.06	8.42	1.18
45年目	H　79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1353	93.3000	3.23	0.98	2.47	6.68	0.90	0.58	0.15	0.47	1.20	0.16	0.45	0.06	8.33	1.13
46年目	H　80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1301	93.3000	3.17	0.97	2.47	6.61	0.86	0.57	0.15	0.47	1.19	0.15	0.44	0.06	8.24	1.07
47年目	H　81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1251	93.3000	3.11	0.96	2.47	6.54	0.82	0.56	0.15	0.47	1.18	0.15	0.43	0.05	8.15	1.02
48年目	H　82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1203	93.3000	3.05	0.95	2.47	6.47	0.78	0.55	0.15	0.47	1.17	0.14	0.42	0.05	8.06	0.97
49年目	H　83	0.98069	0.99065	1.00099	0.98672	0.1157	93.3000	2.99	0.94	2.47	6.40	0.74	0.54	0.15	0.47	1.16	0.13	0.41	0.05	7.97	0.92
合　計								222.28	59.61	123.86	405.75	152.80	39.25	7.50	23.50	70.25	26.20	32.75	12.91	508.75	191.91

路線名	箇所名	車線数	延長
日本海沿岸 東北自動車道	一般国道7号　二ツ井今泉道路	2	4.5km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費					12,098	
	改良費				2,684	
		土工	m3	929,965	1,908	切土(821,492m3)、盛土(108,473m3)、捨土(713,019m3)
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	44,092	242	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	20	
		管渠工	m	190	27	
		函渠工	式	1	108	
		排水工	m	1,835	122	
		中央分離帯工	m	4,455	138	
		雑工	式	1	119	機能補償道路、水路等
	橋梁費			0	329	
		長大橋(100m以上	m		0	
		中小橋(100m未満	m	56	299	2橋
		現道橋補強	式	0	0	
		跨道橋	m2	125	30	
		撤去工	式	0	0	
	トンネル費			0	6,961	
		NATM	m	2,655	6,961	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費			0	1,662	
		IC	箇所	2	1,662	フル(2)
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費				210	
		車道舗装	㎡	24,233	210	
		歩道舗装	㎡	0	0	
	付帯施設費			0	251	
		交通管理施設工	式	1	251	防護柵、標識等
				0		
②用地及補償費				0	731	
	用地費		㎡	88,020	400	
		宅地	㎡	11,135	189	
		田畑	㎡	5,285	32	
		山林・原野	㎡	71,600	179	
	補償費		式	1	331	
③間接経費			式	1	2,171	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					15,000	

【単価等について】
〇工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用
〇用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
日本海沿岸 東北自動車道	一般国道7号　二ツ井今泉道路	2	4.5km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費					9,488	
	改良費				1,174	
		土工	m3	315,800	746	切土(315,800m3)、盛土(157,900m3)、捨土(157,900m3)
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	31,216	142	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式		0	
		管渠工	m	88	12	
		函渠工	式		0	
		排水工	m	291	18	
		中央分離帯工	m	4,455	138	
		雑工	式	1	119	機能補償道路、水路等
	橋梁費			0	329	
		長大橋(100m以上	m		0	
		中小橋(100m未満	m	56	299	2橋
		現道橋補強	式	0	0	
		跨道橋	m2	125	30	
		撤去工	式	0	0	
	トンネル費			0	6,961	
		NATM	m	2,655	6,961	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費			0	562	
		IC	箇所	2	562	
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費				210	
		車道舗装	㎡	24,233	210	
		歩道舗装	㎡	0	0	
	付帯施設費			0	251	
		交通管理施設工	式	1	251	防護柵、標識等
				0		
②用地及補償費				0	302	
	用地費		㎡	26,097	119	
		宅地	㎡	2,476	42	
		田畑	㎡	5,100	31	
		山林・原野	㎡	18,521	46	
	補償費		式	1	183	
③間接経費			式	1	1,625	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					11,415	

【単価等について】
○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用
○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

参考様式2

全事業 ／ 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道7号	二ツ井今泉道路	2	4.5km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	4.5	1,100	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	1,800	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			2,900	

【単価等について】

〇維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

様式－２

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13号	河辺拡幅	L=6.6km	二次改築	現拡

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
17,100	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28年度		
単純合計	171億円	66億円	236億円
うち残事業分	80億円	34億円	113億円
基準年における現在価値（Ｃ）	204億円	22億円	226億円
うち残事業分	67億円	11億円	78億円

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28年度			
供 用 年	平成35年度			
単年便益（初年便益）	19億円	1.1億円	0.37億円	20億円
基準年における現在価値（Ｂ）	277億円	18億円	6.3億円	301億円
うち残事業分	131億円	13億円	8.0億円	151億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.3
経済的純現在価値（事業全体）	75億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.0%
費用便益比（残事業）	1.9
経済的純現在価値（残事業）	73億円
経済的内部収益率（残事業）	9.0%

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　（事業全体を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	17,100台/日	±10%	1.2 ～ 1.5
事業費	171億円	±10%	1.3 ～ 1.4
事業期間	32年	±2年	1.2 ～ 1.4

④ 感 度 分 析　（残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	14,900台/日	±10%	1.7 ～ 2.1
事業費	80億円	±10%	1.8 ～ 2.1
事業期間	6年	±2年	1.8 ～ 2.1

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道13号　河辺拡幅（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：6.6km		交通量	[台/日]	15,200	17,100
		走行時間	[分]	15	8
		走行時間費用	[億円/年]	41.70	26.04
②主な周辺道路	秋田中央広域農道：4.6km	交通量	[台/日]	4,600	2,600
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	6.29	3.36
	(主)秋田北野田線：2.0km	交通量	[台/日]	3,600	3,300
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	2.01	1.88
	(主)秋田空港線：2.0km	交通量	[台/日]	5,100	4,800
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	2.61	2.43
③その他道路合計：1231.7km		走行時間費用	[億円/年]	2,501.28	2,502.48

			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：1246.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2,553.89	2,536.19	17.70

※ 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13号　河辺拡幅（全体）

【図面（①、②に該当する道路】



交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道13号　河辺拡幅（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 ：3.6km		交通量	[台/日]	13,600	14,900
		走行時間	[分]	8	4
		走行時間費用	[億円/年]	19.33	12.21
②主な周辺道路	秋田中央広域農道 ：4.6km	交通量	[台/日]	4,400	2,600
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	5.93	3.36
	(主)秋田北野田線 ：2.0km	交通量	[台/日]	3,400	3,300
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	1.92	1.88
	(主)秋田空港線 ：2.0km	交通量	[台/日]	5,100	4,800
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	2.59	2.43
③その他道路合計 ：1234.7km		走行時間費用	[億円/年]	2,514.71	2,516.31

			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：1246.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2,544.48	2,536.19	8.29

※ 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13号　河辺拡幅（残事業）

【図面（①、②に該当する道路】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道13号　河辺拡幅

（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）		■
		その他		□
分析の基本的事項		分析対象期間		50年間
		社会的割引率		4%
		基準年次		平成28年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年度）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 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）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／日
			考慮した理由を記載	
	配分交通量の推計手法	Q－V式を用いた配分		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			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（　　）		□
	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		■
		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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道13号　河辺拡幅

（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		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	面的に考慮	□
			対象路線のみ考慮	□
			採用した休日係数	（　　）%
	災害等による通行止めの影響	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	（　　）日
			とり止め交通を考慮する	□
	冬期交通の影響	考慮しない		□
		考慮する		■
		考慮する場合のみ	採用した冬期日数	（ 88 ）日
			当該区間を管轄する秋田国道維持出張所の除雪機械稼動日数より設定（H25～27平均）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期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		■
		その他（　　）		□
	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		■
		独自に設定した値を使用		□
	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		■
		独自に設定した値を使用		□
	交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮		■
		中央分離帯の有無を考慮しない		□
	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		■
		考慮する		□
	その他			

事業名：一般国道13号　河辺拡幅

（4）

<table>
<tr><th colspan="4">項目</th><th>チェック欄</th></tr>
<tr><td rowspan="11">費用の算定</td><td rowspan="3">事業費</td><td colspan="3">詳細事業計画による値を採用</td><td>□</td></tr>
<tr><td colspan="3">標準投資パターンを採用</td><td>■</td></tr>
<tr><td colspan="3">その他（　　）</td><td>□</td></tr>
<tr><td>維持管理費</td><td colspan="4">維持管理費の設定根拠を記載
当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算</td></tr>
<tr><td>雪寒費</td><td colspan="3">積雪地域または寒冷地域である</td><td>■</td></tr>
<tr><td rowspan="5">当該道路整備が行われない場合の費用</td><td colspan="3">考慮しない</td><td>■</td></tr>
<tr><td colspan="3">考慮する</td><td>□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">考慮する場合のみ</td><td>事業費を考慮</td><td>□</td></tr>
<tr><td>維持管理費を考慮</td><td>□</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="4">その他</td></tr>
<tr><td colspan="5">４．その他</td></tr>
</table>

様式－４

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13号　河辺拡幅(全体)

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.215	6.6	1.42

年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-32年目	H 3	2.6658	109.1	0.19	0.43		
-31年目	H 4	2.5633	110.6	0.97	2.10		
-30年目	H 5	2.4647	110.9	1.09	2.26		
-29年目	H 6	2.3699	110.8	4.55	9.08		
-28年目	H 7	2.2788	109.9	3.99	7.72		
-27年目	H 8	2.1911	109.5	2.72	5.08		
-26年目	H 9	2.1068	110.4	0.79	1.41		
-25年目	H 10	2.0258	109.9	14.57	25.06		
-24年目	H 11	1.9479	108.4	2.95	4.95		
-23年目	H 12	1.8730	107.2	7.85	12.80		
-22年目	H 13	1.8009	105.7	1.05	1.67		
-21年目	H 14	1.7317	103.8	5.07	7.89		
-20年目	H 15	1.6651	102.3	6.97	10.58		
-19年目	H 16	1.6010	101.0	1.93	2.85		
-18年目	H 17	1.5395	99.6	1.99	2.87		
-17年目	H 18	1.4802	98.7	2.23	3.12		
-16年目	H 19	1.4233	97.6	3.14	4.27		
-15年目	H 20	1.3686	96.8	3.68	4.85		
-14年目	H 21	1.3159	95.6	2.73	3.51		
-13年目	H 22	1.2653	93.7	1.48	1.86		
-12年目	H 23	1.2167	92.1	3.05	3.76		
-11年目	H 24	1.1699	91.3	7.44	8.89		
-10年目	H 25	1.1249	91.1	2.70	3.11		
-9年目	H 26	1.0816	93.3	2.64	2.86		
-8年目	H 27	1.0400	93.3	2.61	2.71		
-7年目	H 28	1.0000	93.3	2.79	2.79		
-6年目	H 29	0.9615	93.3	2.90	2.79		
-5年目	H 30	0.9246	93.3	11.37	10.51		
-4年目	H 31	0.8890	93.3	14.73	13.09		
-3年目	H 32	0.8548	93.3	17.57	15.02		
-2年目	H 33	0.8219	93.3	17.43	14.33		
-1年目	H 34	0.7903	93.3	15.58	12.31		
供用年次	H 35	0.7599	93.3			1.31	1.00
1年目	H 36	0.7307	93.3			1.31	0.96
2年目	H 37	0.7026	93.3			1.31	0.92
3年目	H 38	0.6756	93.3			1.31	0.89
4年目	H 39	0.6496	93.3			1.31	0.85
5年目	H 40	0.6246	93.3			1.31	0.82
6年目	H 41	0.6006	93.3			1.31	0.79
7年目	H 42	0.5775	93.3			1.31	0.76
8年目	H 43	0.5553	93.3			1.31	0.73
9年目	H 44	0.5339	93.3			1.31	0.70
10年目	H 45	0.5134	93.3			1.31	0.67
11年目	H 46	0.4936	93.3			1.31	0.65
12年目	H 47	0.4746	93.3			1.31	0.62
13年目	H 48	0.4564	93.3			1.31	0.60
14年目	H 49	0.4388	93.3			1.31	0.57
15年目	H 50	0.4220	93.3			1.31	0.55
16年目	H 51	0.4057	93.3			1.31	0.53
17年目	H 52	0.3901	93.3			1.31	0.51
18年目	H 53	0.3751	93.3			1.31	0.49
19年目	H 54	0.3607	93.3			1.31	0.47
20年目	H 55	0.3468	93.3			1.31	0.45
21年目	H 56	0.3335	93.3			1.31	0.44
22年目	H 57	0.3207	93.3			1.31	0.42
23年目	H 58	0.3083	93.3			1.31	0.40
24年目	H 59	0.2965	93.3			1.31	0.39
25年目	H 60	0.2851	93.3			1.31	0.37
26年目	H 61	0.2741	93.3			1.31	0.36
27年目	H 62	0.2636	93.3			1.31	0.35
28年目	H 63	0.2534	93.3			1.31	0.33
29年目	H 64	0.2437	93.3			1.31	0.32
30年目	H 65	0.2343	93.3			1.31	0.31
31年目	H 66	0.2253	93.3			1.31	0.30
32年目	H 67	0.2166	93.3			1.31	0.28
33年目	H 68	0.2083	93.3			1.31	0.27
34年目	H 69	0.2003	93.3			1.31	0.26
35年目	H 70	0.1926	93.3			1.31	0.25
36年目	H 71	0.1852	93.3			1.31	0.24
37年目	H 72	0.1780	93.3			1.31	0.23
38年目	H 73	0.1712	93.3			1.31	0.22
39年目	H 74	0.1646	93.3			1.31	0.22
40年目	H 75	0.1583	93.3			1.31	0.21
41年目	H 76	0.1522	93.3			1.31	0.20
42年目	H 77	0.1463	93.3			1.31	0.19
43年目	H 78	0.1407	93.3			1.31	0.18
44年目	H 79	0.1353	93.3			1.31	0.18
45年目	H 80	0.1301	93.3			1.31	0.17
46年目	H 81	0.1251	93.3			1.31	0.16
47年目	H 82	0.1203	93.3			1.31	0.16
48年目	H 83	0.1157	93.3			1.31	0.15
49年目	H 84	0.1112	93.3	-26.01	-2.89	1.31	0.15
合　計				144.74	203.64	65.50	22.24

単純事業費計	170.75	65.50

様式－４

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)

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.200	3.6	0.72

箇所名:一般国道13号　河辺拡幅(残事業)

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-6年目	H 29	0.9615	93.3	2.90	2.79		
-5年目	H 30	0.9246	93.3	11.37	10.51		
-4年目	H 31	0.8890	93.3	14.73	13.09		
-3年目	H 32	0.8548	93.3	17.57	15.02		
-2年目	H 33	0.8219	93.3	17.43	14.33		
-1年目	H 34	0.7903	93.3	15.58	12.31		
供用年次	H 35	0.7599	93.3			0.67	0.51
1年目	H 36	0.7307	93.3			0.67	0.49
2年目	H 37	0.7026	93.3			0.67	0.47
3年目	H 38	0.6756	93.3			0.67	0.45
4年目	H 39	0.6496	93.3			0.67	0.44
5年目	H 40	0.6246	93.3			0.67	0.42
6年目	H 41	0.6006	93.3			0.67	0.40
7年目	H 42	0.5775	93.3			0.67	0.39
8年目	H 43	0.5553	93.3			0.67	0.37
9年目	H 44	0.5339	93.3			0.67	0.36
10年目	H 45	0.5134	93.3			0.67	0.34
11年目	H 46	0.4936	93.3			0.67	0.33
12年目	H 47	0.4746	93.3			0.67	0.32
13年目	H 48	0.4564	93.3			0.67	0.31
14年目	H 49	0.4388	93.3			0.67	0.29
15年目	H 50	0.4220	93.3			0.67	0.28
16年目	H 51	0.4057	93.3			0.67	0.27
17年目	H 52	0.3901	93.3			0.67	0.26
18年目	H 53	0.3751	93.3			0.67	0.25
19年目	H 54	0.3607	93.3			0.67	0.24
20年目	H 55	0.3468	93.3			0.67	0.23
21年目	H 56	0.3335	93.3			0.67	0.22
22年目	H 57	0.3207	93.3			0.67	0.21
23年目	H 58	0.3083	93.3			0.67	0.21
24年目	H 59	0.2965	93.3			0.67	0.20
25年目	H 60	0.2851	93.3			0.67	0.19
26年目	H 61	0.2741	93.3			0.67	0.18
27年目	H 62	0.2636	93.3			0.67	0.18
28年目	H 63	0.2534	93.3			0.67	0.17
29年目	H 64	0.2437	93.3			0.67	0.16
30年目	H 65	0.2343	93.3			0.67	0.16
31年目	H 66	0.2253	93.3			0.67	0.15
32年目	H 67	0.2166	93.3			0.67	0.15
33年目	H 68	0.2083	93.3			0.67	0.14
34年目	H 69	0.2003	93.3			0.67	0.13
35年目	H 70	0.1926	93.3			0.67	0.13
36年目	H 71	0.1852	93.3			0.67	0.12
37年目	H 72	0.1780	93.3			0.67	0.12
38年目	H 73	0.1712	93.3			0.67	0.11
39年目	H 74	0.1646	93.3			0.67	0.11
40年目	H 75	0.1583	93.3			0.67	0.11
41年目	H 76	0.1522	93.3			0.67	0.10
42年目	H 77	0.1463	93.3			0.67	0.10
43年目	H 78	0.1407	93.3			0.67	0.09
44年目	H 79	0.1353	93.3			0.67	0.09
45年目	H 80	0.1301	93.3			0.67	0.09
46年目	H 81	0.1251	93.3			0.67	0.08
47年目	H 82	0.1203	93.3			0.67	0.08
48年目	H 83	0.1157	93.3			0.67	0.08
49年目	H 84	0.1112	93.3	-10.96	-1.22	0.67	0.07
合　計				68.62	66.83	33.50	11.35

単純事業費計	79.58	33.50

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道13号　河辺拡幅（全体）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	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）	
	H28	乗用車類	小型貨物	普通貨物	全　車	(A)		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)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7599	93.3	11.36	2.72	4.46	18.54	14.09	0.43	0.10	0.56	1.09	0.83	0.37	0.28	20.00	15.20
1年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7307	93.3	11.28	2.69	4.45	18.42	13.46	0.43	0.10	0.56	1.09	0.80	0.37	0.27	19.88	14.53
2年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7026	93.3	11.20	2.66	4.44	18.30	12.86	0.43	0.10	0.56	1.09	0.77	0.37	0.26	19.76	13.89
3年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.6756	93.3	11.12	2.63	4.43	18.18	12.28	0.43	0.10	0.56	1.09	0.74	0.37	0.25	19.64	13.27
4年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6496	93.3	11.04	2.60	4.42	18.06	11.73	0.43	0.10	0.56	1.09	0.71	0.37	0.24	19.52	12.68
5年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6246	93.3	10.96	2.57	4.41	17.94	11.21	0.43	0.10	0.56	1.09	0.68	0.37	0.23	19.40	12.12
6年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6006	93.3	10.88	2.54	4.40	17.82	10.70	0.43	0.10	0.56	1.09	0.65	0.37	0.22	19.28	11.57
7年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.5775	93.3	10.80	2.51	4.39	17.70	10.22	0.43	0.10	0.56	1.09	0.63	0.37	0.21	19.16	11.06
8年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5553	93.3	10.68	2.49	4.39	17.56	9.75	0.43	0.10	0.56	1.09	0.61	0.37	0.21	19.02	10.57
9年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5339	93.3	10.56	2.47	4.39	17.42	9.30	0.43	0.10	0.56	1.09	0.58	0.37	0.20	18.88	10.08
10年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5134	93.3	10.44	2.45	4.39	17.28	8.87	0.43	0.10	0.56	1.09	0.56	0.37	0.19	18.74	9.62
11年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.4936	93.3	10.32	2.43	4.39	17.14	8.46	0.43	0.10	0.56	1.09	0.54	0.37	0.18	18.60	9.18
12年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4746	93.3	10.20	2.41	4.39	17.00	8.07	0.43	0.10	0.56	1.09	0.52	0.37	0.18	18.46	8.77
13年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4564	93.3	10.08	2.39	4.39	16.86	7.69	0.43	0.10	0.56	1.09	0.50	0.37	0.17	18.32	8.36
14年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4388	93.3	9.96	2.37	4.39	16.72	7.34	0.42	0.10	0.56	1.08	0.47	0.37	0.16	18.17	7.97
15年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4220	93.3	9.84	2.35	4.39	16.58	7.00	0.42	0.10	0.56	1.08	0.46	0.37	0.16	18.03	7.62
16年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4057	93.3	9.72	2.33	4.39	16.44	6.67	0.41	0.10	0.56	1.07	0.43	0.37	0.15	17.88	7.25
17年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.3901	93.3	9.60	2.31	4.39	16.30	6.36	0.41	0.10	0.56	1.07	0.42	0.37	0.14	17.74	6.92
18年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3751	93.3	9.48	2.29	4.39	16.16	6.06	0.40	0.10	0.56	1.06	0.40	0.37	0.14	17.59	6.60
19年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3607	93.3	9.36	2.27	4.39	16.02	5.78	0.40	0.10	0.56	1.06	0.38	0.37	0.13	17.45	6.29
20年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3468	93.3	9.24	2.25	4.39	15.88	5.51	0.39	0.10	0.56	1.05	0.36	0.37	0.13	17.30	6.00
21年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3335	93.3	9.12	2.23	4.39	15.74	5.25	0.39	0.10	0.56	1.05	0.35	0.37	0.12	17.16	5.72
22年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3207	93.3	9.00	2.21	4.39	15.60	5.00	0.38	0.10	0.56	1.04	0.33	0.37	0.12	17.01	5.45
23年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3083	93.3	8.88	2.19	4.39	15.46	4.77	0.38	0.10	0.56	1.04	0.32	0.37	0.11	16.87	5.20
24年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.2965	93.3	8.76	2.17	4.39	15.32	4.54	0.37	0.10	0.56	1.03	0.31	0.37	0.11	16.72	4.96
25年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2851	93.3	8.64	2.15	4.39	15.18	4.33	0.37	0.10	0.56	1.03	0.29	0.37	0.11	16.58	4.73
26年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2741	93.3	8.52	2.13	4.39	15.04	4.12	0.36	0.10	0.56	1.02	0.28	0.37	0.10	16.43	4.50
27年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2636	93.3	8.40	2.11	4.39	14.90	3.93	0.36	0.10	0.56	1.02	0.27	0.37	0.10	16.29	4.30
28年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2534	93.3	8.28	2.09	4.39	14.76	3.74	0.35	0.10	0.56	1.01	0.26	0.37	0.09	16.14	4.09
29年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2437	93.3	8.16	2.07	4.39	14.62	3.56	0.35	0.10	0.56	1.01	0.25	0.37	0.09	16.00	3.90
30年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2343	93.3	8.04	2.05	4.39	14.48	3.39	0.34	0.10	0.56	1.00	0.23	0.37	0.09	15.85	3.71
31年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2253	93.3	7.92	2.03	4.39	14.34	3.23	0.34	0.10	0.56	1.00	0.23	0.37	0.08	15.71	3.54
32年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2166	93.3	7.80	2.01	4.39	14.20	3.08	0.33	0.10	0.56	0.99	0.21	0.37	0.08	15.56	3.37
33年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2083	93.3	7.68	1.99	4.39	14.06	2.93	0.33	0.10	0.56	0.99	0.21	0.37	0.08	15.42	3.22
34年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2003	93.3	7.56	1.97	4.39	13.92	2.79	0.32	0.10	0.56	0.98	0.20	0.37	0.07	15.27	3.06
35年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.1926	93.3	7.44	1.95	4.39	13.78	2.65	0.32	0.10	0.56	0.98	0.19	0.37	0.07	15.13	2.91
36年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1852	93.3	7.32	1.93	4.39	13.64	2.53	0.31	0.10	0.56	0.97	0.18	0.37	0.07	14.98	2.78
37年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1780	93.3	7.20	1.91	4.39	13.50	2.40	0.31	0.10	0.56	0.97	0.17	0.37	0.07	14.84	2.64
38年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1712	93.3	7.08	1.89	4.39	13.36	2.29	0.30	0.10	0.56	0.96	0.16	0.37	0.06	14.69	2.51
39年目	H　74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1646	93.3	6.96	1.87	4.39	13.22	2.18	0.30	0.10	0.56	0.96	0.16	0.37	0.06	14.55	2.40
40年目	H　75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1583	93.3	6.84	1.85	4.39	13.08	2.07	0.29	0.10	0.56	0.95	0.15	0.37	0.06	14.40	2.28
41年目	H　76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1522	93.3	6.72	1.83	4.39	12.94	1.97	0.29	0.10	0.56	0.95	0.14	0.37	0.06	14.26	2.17
42年目	H　77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1463	93.3	6.60	1.81	4.39	12.80	1.87	0.28	0.10	0.56	0.94	0.14	0.37	0.05	14.11	2.06
43年目	H　78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1407	93.3	6.48	1.79	4.39	12.66	1.78	0.28	0.10	0.56	0.94	0.13	0.37	0.05	13.97	1.96
44年目	H　79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1353	93.3	6.36	1.77	4.39	12.52	1.69	0.27	0.10	0.56	0.93	0.13	0.37	0.05	13.82	1.87
45年目	H　80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1301	93.3	6.24	1.75	4.39	12.38	1.61	0.27	0.10	0.56	0.93	0.12	0.37	0.05	13.68	1.78
46年目	H　81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1251	93.3	6.12	1.73	4.39	12.24	1.53	0.26	0.10	0.56	0.92	0.12	0.37	0.05	13.53	1.70
47年目	H　82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1203	93.3	6.00	1.71	4.39	12.10	1.46	0.26	0.10	0.56	0.92	0.11	0.37	0.04	13.39	1.61
48年目	H　83	0.98069	0.99065	1.00099	0.98672	0.1157	93.3	5.88	1.69	4.39	11.96	1.38	0.25	0.10	0.56	0.91	0.11	0.37	0.04	13.24	1.53
49年目	H　84	0.98031	0.99056	1.00099	0.98654	0.1112	93.3	5.76	1.67	4.39	11.82	1.31	0.25	0.10	0.56	0.91	0.10	0.37	0.04	13.10	1.45
合　計								433.88	108.28	219.78	761.94	276.79	18.08	5.00	28.00	51.08	17.89	18.50	6.27	831.52	300.95

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道13号　河辺拡幅（残事業）

年次	年度（基準年）H28	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	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	(A)		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)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7599	93.3	5.00	1.28	2.43	8.71	6.62	0.29	0.08	0.37	0.74	0.56	0.48	0.36	9.93	7.54
1年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7307	93.3	4.97	1.26	2.42	8.65	6.32	0.29	0.08	0.37	0.74	0.54	0.48	0.35	9.87	7.21
2年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7026	93.3	4.94	1.24	2.41	8.59	6.04	0.29	0.08	0.37	0.74	0.52	0.48	0.34	9.81	6.90
3年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.6756	93.3	4.91	1.22	2.40	8.53	5.76	0.29	0.08	0.37	0.74	0.50	0.48	0.32	9.75	6.58
4年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6496	93.3	4.88	1.20	2.39	8.47	5.50	0.29	0.08	0.37	0.74	0.48	0.48	0.31	9.69	6.29
5年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6246	93.3	4.85	1.18	2.38	8.41	5.25	0.29	0.08	0.37	0.74	0.46	0.48	0.30	9.63	6.01
6年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6006	93.3	4.82	1.16	2.37	8.35	5.02	0.29	0.08	0.37	0.74	0.44	0.48	0.29	9.57	5.75
7年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.5775	93.3	4.79	1.14	2.36	8.29	4.79	0.29	0.08	0.37	0.74	0.43	0.48	0.28	9.51	5.50
8年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5553	93.3	4.74	1.13	2.36	8.23	4.57	0.29	0.08	0.37	0.74	0.41	0.48	0.27	9.45	5.25
9年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5339	93.3	4.69	1.12	2.36	8.17	4.36	0.29	0.08	0.37	0.74	0.40	0.48	0.26	9.39	5.02
10年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5134	93.3	4.64	1.11	2.36	8.11	4.16	0.29	0.08	0.37	0.74	0.38	0.48	0.25	9.33	4.79
11年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.4936	93.3	4.59	1.10	2.36	8.05	3.97	0.29	0.08	0.37	0.74	0.37	0.48	0.24	9.27	4.58
12年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4746	93.3	4.54	1.09	2.36	7.99	3.79	0.29	0.08	0.37	0.74	0.35	0.48	0.23	9.21	4.37
13年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4564	93.3	4.49	1.08	2.36	7.93	3.62	0.29	0.08	0.37	0.74	0.34	0.48	0.22	9.15	4.18
14年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4388	93.3	4.44	1.07	2.36	7.87	3.45	0.29	0.08	0.37	0.74	0.32	0.48	0.21	9.09	3.98
15年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4220	93.3	4.39	1.06	2.36	7.81	3.30	0.29	0.08	0.37	0.74	0.31	0.48	0.20	9.03	3.81
16年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4057	93.3	4.34	1.05	2.36	7.75	3.14	0.29	0.08	0.37	0.74	0.30	0.48	0.19	8.97	3.63
17年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.3901	93.3	4.29	1.04	2.36	7.69	3.00	0.29	0.08	0.37	0.74	0.29	0.48	0.19	8.91	3.48
18年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3751	93.3	4.24	1.03	2.36	7.63	2.86	0.29	0.08	0.37	0.74	0.28	0.48	0.18	8.85	3.32
19年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3607	93.3	4.19	1.02	2.36	7.57	2.73	0.29	0.08	0.37	0.74	0.27	0.48	0.17	8.79	3.17
20年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3468	93.3	4.14	1.01	2.36	7.51	2.60	0.29	0.08	0.37	0.74	0.26	0.48	0.17	8.73	3.03
21年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3335	93.3	4.09	1.00	2.36	7.45	2.48	0.29	0.08	0.37	0.74	0.25	0.48	0.16	8.67	2.89
22年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3207	93.3	4.04	0.99	2.36	7.39	2.37	0.29	0.08	0.37	0.74	0.24	0.48	0.15	8.61	2.76
23年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3083	93.3	3.99	0.98	2.36	7.33	2.26	0.29	0.08	0.37	0.74	0.23	0.48	0.15	8.55	2.64
24年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.2965	93.3	3.94	0.97	2.36	7.27	2.16	0.29	0.08	0.37	0.74	0.22	0.48	0.14	8.49	2.52
25年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2851	93.3	3.89	0.96	2.36	7.21	2.06	0.29	0.08	0.37	0.74	0.21	0.48	0.14	8.43	2.41
26年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2741	93.3	3.84	0.95	2.36	7.15	1.96	0.29	0.08	0.37	0.74	0.20	0.48	0.13	8.37	2.29
27年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2636	93.3	3.79	0.94	2.36	7.09	1.87	0.29	0.08	0.37	0.74	0.20	0.48	0.13	8.31	2.20
28年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2534	93.3	3.74	0.93	2.36	7.03	1.78	0.29	0.08	0.37	0.74	0.19	0.47	0.12	8.24	2.09
29年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2437	93.3	3.69	0.92	2.36	6.97	1.70	0.29	0.08	0.37	0.74	0.18	0.47	0.11	8.18	1.99
30年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2343	93.3	3.64	0.91	2.36	6.91	1.62	0.29	0.08	0.37	0.74	0.17	0.46	0.11	8.11	1.90
31年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2253	93.3	3.59	0.90	2.36	6.85	1.54	0.29	0.08	0.37	0.74	0.17	0.46	0.10	8.05	1.81
32年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2166	93.3	3.54	0.89	2.36	6.79	1.47	0.29	0.08	0.37	0.74	0.16	0.45	0.10	7.98	1.73
33年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2083	93.3	3.49	0.88	2.36	6.73	1.40	0.29	0.08	0.37	0.74	0.15	0.45	0.09	7.92	1.64
34年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2003	93.3	3.44	0.87	2.36	6.67	1.34	0.29	0.08	0.37	0.74	0.15	0.44	0.09	7.85	1.58
35年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.1926	93.3	3.39	0.86	2.36	6.61	1.27	0.29	0.08	0.37	0.74	0.14	0.44	0.08	7.79	1.49
36年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1852	93.3	3.34	0.85	2.36	6.55	1.21	0.29	0.08	0.37	0.74	0.14	0.43	0.08	7.72	1.43
37年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1780	93.3	3.29	0.84	2.36	6.49	1.16	0.29	0.08	0.37	0.74	0.13	0.43	0.08	7.66	1.37
38年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1712	93.3	3.24	0.83	2.36	6.43	1.10	0.29	0.08	0.37	0.74	0.13	0.42	0.07	7.59	1.30
39年目	H　74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1646	93.3	3.19	0.82	2.36	6.37	1.05	0.29	0.08	0.37	0.74	0.12	0.42	0.07	7.53	1.24
40年目	H　75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1583	93.3	3.14	0.81	2.36	6.31	1.00	0.29	0.08	0.37	0.74	0.12	0.41	0.06	7.46	1.18
41年目	H　76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1522	93.3	3.09	0.80	2.36	6.25	0.95	0.29	0.08	0.37	0.74	0.11	0.41	0.06	7.40	1.12
42年目	H　77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1463	93.3	3.04	0.79	2.36	6.19	0.91	0.28	0.08	0.37	0.73	0.11	0.40	0.06	7.32	1.08
43年目	H　78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1407	93.3	2.99	0.78	2.36	6.13	0.86	0.28	0.08	0.37	0.73	0.10	0.40	0.06	7.26	1.02
44年目	H　79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1353	93.3	2.94	0.77	2.36	6.07	0.82	0.27	0.08	0.37	0.72	0.10	0.39	0.05	7.18	0.97
45年目	H　80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1301	93.3	2.89	0.76	2.36	6.01	0.78	0.27	0.08	0.37	0.72	0.09	0.39	0.05	7.12	0.92
46年目	H　81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1251	93.3	2.84	0.75	2.36	5.95	0.74	0.26	0.08	0.37	0.71	0.09	0.38	0.05	7.04	0.88
47年目	H　82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1203	93.3	2.79	0.74	2.36	5.89	0.71	0.26	0.08	0.37	0.71	0.09	0.38	0.05	6.98	0.85
48年目	H　83	0.98069	0.99065	1.00099	0.98672	0.1157	93.3	2.74	0.73	2.36	5.83	0.67	0.25	0.08	0.37	0.70	0.08	0.37	0.04	6.90	0.79
49年目	H　84	0.98031	0.99056	1.00099	0.98654	0.1112	93.3	2.69	0.72	2.36	5.77	0.64	0.25	0.08	0.37	0.70	0.08	0.37	0.04	6.84	0.76
合　計								195.19	48.53	118.28	362.00	130.73	14.30	4.00	18.50	36.80	12.56	22.68	7.95	421.48	151.24

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道13号	河辺拡幅	4	6.6km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					8,048	
	改良費				3,931	
		土工	m3	2,086,564	2,444	切土(983,825m3)、盛土(1,102,739m3)
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	104,212	450	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	25	
		管渠工	m	2,986	325	
		函渠工	m	728	165	
		排水工	m	19,272	412	
		雑工	式	1	110	機能補償道路等
	橋梁費				1,706	
		100m以上	m			
		100m未満	m	212	1,706	5橋、こ道橋 2箇所
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				1,881	
		車道舗装	㎡	129,598	1,716	
		歩道舗装	㎡	41,616	165	
	付帯施設費				530	
		交通管理施設工	式	1	530	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					7,390	
	用地費		㎡	214,768	2,601	
		宅地	㎡	67,303	1,689	
		田畑	㎡	79,819	551	
		山林・原野	㎡	62,335	237	
		その他	㎡	5,311	124	
	補償費		式	1	4,789	
③間接経費			式	1	2,562	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					18,000	

【単価等について】

〇工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

〇用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道13号	河辺拡幅	4	3.6km

■残事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					4,012	
	改良費				1,759	
		土工	m3	893,361	1,013	切土(283,982m3)、盛土(609,379m3)
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	53,339	153	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	3	
		管渠工	m	1,595	161	
		函渠工	m	376	121	
		排水工	m	10,306	213	
		雑工	式	1	95	機能補償道路等
	橋梁費				1,304	
		100m以上	m			
		100m未満	m	183	1,304	2橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				842	
		車道舗装	㎡	61,500	786	
		歩道舗装	㎡	18,617	56	
	付帯施設費				107	
		交通管理施設工	式	1	107	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					3,437	
	用地費		㎡		1,096	
		宅地	㎡	29,010	616	
		田畑	㎡	66,500	427	
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡	2,269	53	
	補償費		式	1	2,341	
③間接経費			式	1	1,059	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					8,508	

【単価等について】

〇工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

〇用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

参考様式2

全事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道13号	河辺拡幅	4	6.6km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	6.6	2,100	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	5,000	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			7,100	

【単価等について】

〇維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

参考様式2

残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道13号	河辺拡幅	4	3.6km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	3.6	1,050	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	2,550	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			3,600	

【単価等について】

〇維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

様式－２

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
日本海沿岸 東北自動車道	酒田みなと ～遊佐	L=12.0km	直轄高速	ＢＰ

計画交通量 （台/日）	車線数	事業主体
12,900	2	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28年度		
単純合計	290億円	156億円	446億円
うち残事業	189億円	156億円	345億円
基準年における 現在価値（C）	271億円	53億円	324億円
うち残事業	162億円	53億円	215億円

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28年度			
供 用 年	平成35年度			
単年便益 （初年便益）	28億円	5.0億円	1.8億円	35億円
基準年における 現在価値（B）	433億円	79億円	28億円	540億円
うち残事業	433億円	79億円	28億円	540億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.7
経済的純現在価値（事業全体）	216億円
経済的内部収益率（事業全体）	7.1%
費用便益比（残事業）	2.5
経済的純現在価値（残事業）	325億円
経済的内部収益率（残事業）	12.2%

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　（事業全体を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	12,900台/日	±10%	1.5～1.9
事業費	290億円	±10%	1.6～1.8
事業期間	14年	±2年	1.5～1.8

④ 感 度 分 析　（残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	12,900台/日	±10%	2.2～2.8
事業費	189億円	±10%	2.3～2.7
事業期間	6年	±2年	2.3～2.6

様式－３①

交通状況の変化

事業名： 日本海沿岸東北自動車道　酒田みなと～遊佐（全体・残事業）

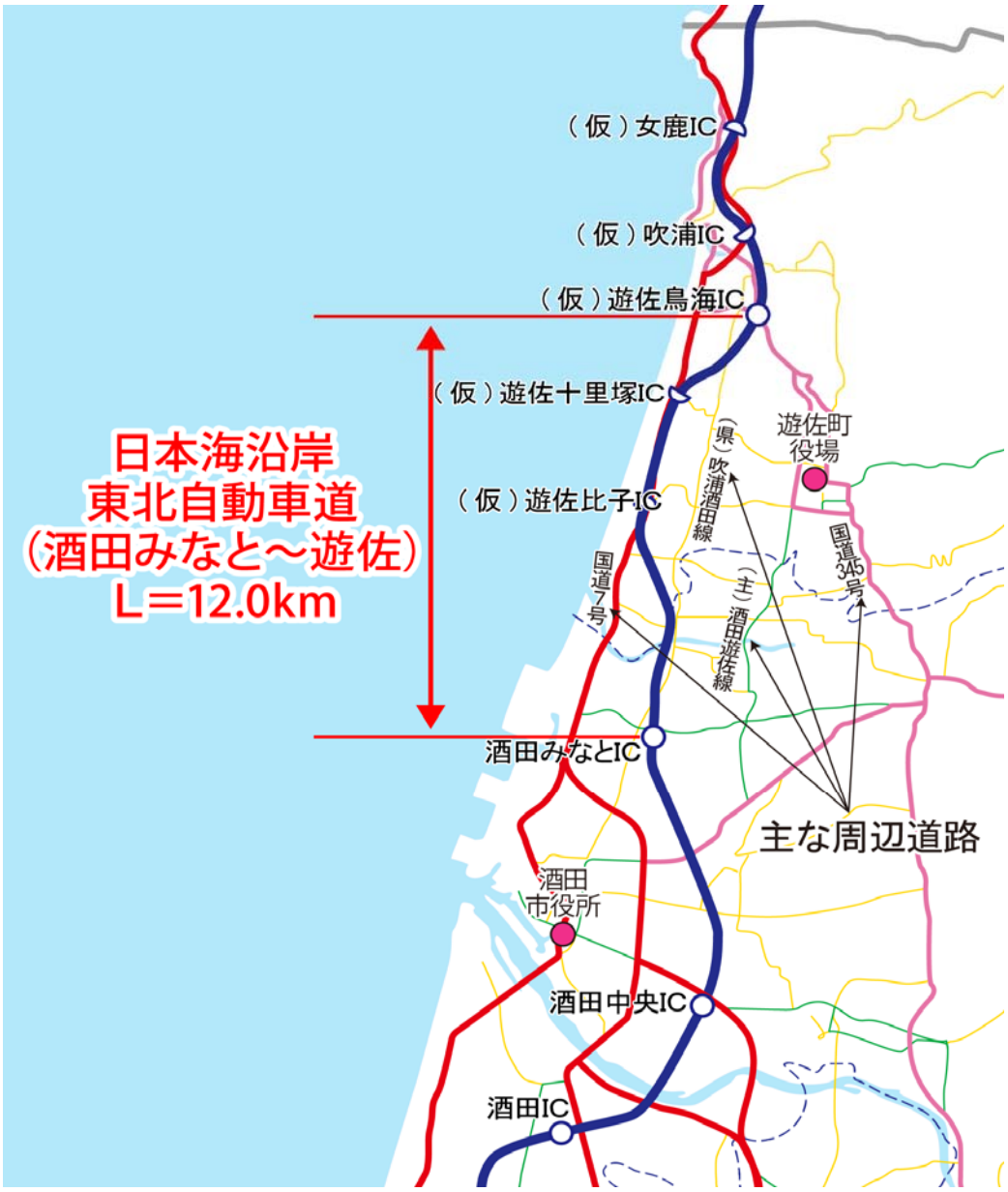
（推計時点　　Ｈ４２年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:12.00km		交通量	[台/日]	0	12,900
		走行時間	[分]	0	10
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	26.20
②主な周辺道路	一般国道7号 :10.83km	交通量	[台/日]	12,300	5,800
		走行時間	[分]	18	14
		走行時間費用	[億円/年]	41.30	14.90
	一般国道345号 :11.26km	交通量	[台/日]	4,000	3,400
		走行時間	[分]	20	20
		走行時間費用	[億円/年]	14.60	11.60
	（主）酒田遊佐線 :5.50km	交通量	[台/日]	1,800	500
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	4.00	0.90
	（県）吹浦酒田線 :10.73km	交通量	[台/日]	5,900	2,700
		走行時間	[分]	18	17
		走行時間費用	[億円/年]	20.30	7.20
③その他道路合計 :4621.40km		走行時間費用	[億円/年]	14,298.07	14,291.10

			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:4671.72km	走行時間短縮便益	[億円/年]	14,378.27	14,351.90	26.37

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名： 日本海沿岸東北自動車道　酒田みなと～遊佐（全体・残事業）



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：日本海沿岸東北自動車道　酒田みなと～遊佐（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）		■
		その他		□
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28年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年度）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 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）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／日
			考慮した理由を記載	
	配分交通量の推計手法	Q－V式を用いた配分		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			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（　　）		□
	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		■
		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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：日本海沿岸東北自動車道　酒田みなと～遊佐（全体・残事業）

（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		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	面的に考慮	□
			対象路線のみ考慮	□
			採用した休日係数	（　　）%
	災害等による通行止めの影響	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	（　　）日
			とり止め交通を考慮する	□
	冬期交通の影響	考慮しない		□
		考慮する		■
		考慮する場合のみ	採用した冬期日数	（74）日
			採用した冬期日数の考え方を記載 当該区間を管轄する酒田国道維持出張所の除雪稼働日数より設定（H25～H27平均）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			設定の考え方を記載 走行速度調査より道路種別に応じて冬期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		■
		その他 （　　）		□
	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		■
		独自に設定した値を使用		□
	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		■
		独自に設定した値を使用		□
	交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮		■
		中央分離帯の有無を考慮しない		□
	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		■
		考慮する		□
	その他			

事業名：日本海沿岸東北自動車道　酒田みなと～遊佐（全体・残事業）

（4）

項目				チェック欄
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用		□
		標準投資パターンを採用		■
		その他（　　）		□
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である		■
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	□
			維持管理費を考慮	□
	その他			

４．その他

様式－４

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)

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.281	12.00	3.37

箇所名：日本海沿岸東北自動車道　酒田みなと～遊佐（全体）

年次	年度	割戻率 4%	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-14年目	H 21	1.3159	95.6	0.99	1.27		
-13年目	H 22	1.2653	93.7	2.90	3.65		
-12年目	H 23	1.2167	92.1	7.34	9.05		
-11年目	H 24	1.1699	91.3	10.73	12.83		
-10年目	H 25	1.1249	91.1	18.42	21.22		
-9年目	H 26	1.0816	93.3	21.42	23.17		
-8年目	H 27	1.0400	93.3	17.19	17.88		
-7年目	H 28	1.0000	93.3	21.96	21.96		
-6年目	H 29	0.9615	93.3	22.35	21.49		
-5年目	H 30	0.9246	93.3	23.80	22.01		
-4年目	H 31	0.8890	93.3	30.02	26.69		
-3年目	H 32	0.8548	93.3	31.47	26.90		
-2年目	H 33	0.8219	93.3	39.72	32.65		
-1年目	H 34	0.7903	93.3	41.37	32.69		
供用開始年次	H 35	0.7599	93.3			3.12	2.37
1年目	H 36	0.7307	93.3			3.12	2.28
2年目	H 37	0.7026	93.3			3.12	2.19
3年目	H 38	0.6756	93.3			3.12	2.11
4年目	H 39	0.6496	93.3			3.12	2.03
5年目	H 40	0.6246	93.3			3.12	1.95
6年目	H 41	0.6006	93.3			3.12	1.87
7年目	H 42	0.5775	93.3			3.12	1.80
8年目	H 43	0.5553	93.3			3.12	1.73
9年目	H 44	0.5339	93.3			3.12	1.67
10年目	H 45	0.5134	93.3			3.12	1.60
11年目	H 46	0.4936	93.3			3.12	1.54
12年目	H 47	0.4746	93.3			3.12	1.48
13年目	H 48	0.4564	93.3			3.12	1.42
14年目	H 49	0.4388	93.3			3.12	1.37
15年目	H 50	0.4220	93.3			3.12	1.32
16年目	H 51	0.4057	93.3			3.12	1.27
17年目	H 52	0.3901	93.3			3.12	1.22
18年目	H 53	0.3751	93.3			3.12	1.17
19年目	H 54	0.3607	93.3			3.12	1.13
20年目	H 55	0.3468	93.3			3.12	1.08
21年目	H 56	0.3335	93.3			3.12	1.04
22年目	H 57	0.3207	93.3			3.12	1.00
23年目	H 58	0.3083	93.3			3.12	0.96
24年目	H 59	0.2965	93.3			3.12	0.93
25年目	H 60	0.2851	93.3			3.12	0.89
26年目	H 61	0.2741	93.3			3.12	0.86
27年目	H 62	0.2636	93.3			3.12	0.82
28年目	H 63	0.2534	93.3			3.12	0.79
29年目	H 64	0.2437	93.3			3.12	0.76
30年目	H 65	0.2343	93.3			3.12	0.73
31年目	H 66	0.2253	93.3			3.12	0.70
32年目	H 67	0.2166	93.3			3.12	0.68
33年目	H 68	0.2083	93.3			3.12	0.65
34年目	H 69	0.2003	93.3			3.12	0.62
35年目	H 70	0.1926	93.3			3.12	0.60
36年目	H 71	0.1852	93.3			3.12	0.58
37年目	H 72	0.1780	93.3			3.12	0.56
38年目	H 73	0.1712	93.3			3.12	0.53
39年目	H 74	0.1646	93.3			3.12	0.51
40年目	H 75	0.1583	93.3			3.12	0.49
41年目	H 76	0.1522	93.3			3.12	0.47
42年目	H 77	0.1463	93.3			3.12	0.46
43年目	H 78	0.1407	93.3			3.12	0.44
44年目	H 79	0.1353	93.3			3.12	0.42
45年目	H 80	0.1301	93.3			3.12	0.41
46年目	H 81	0.1251	93.3			3.12	0.39
47年目	H 82	0.1203	93.3			3.12	0.38
48年目	H 83	0.1157	93.3			3.12	0.36
49年目	H 84	0.1112	93.3	-22.30	-2.48	3.12	0.35
合　計				267.38	270.98	156.00	52.98

単純事業費計	289.68	156.00

注）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。

様式－４

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:日本海沿岸東北自動車道　酒田みなと～遊佐(残事業)

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.281	12.00	3.37

年次	年度	割戻率 4%	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-6年目	H 29	0.9615	93.3	22.35	21.49		
-5年目	H 30	0.9246	93.3	23.80	22.01		
-4年目	H 31	0.8890	93.3	30.02	26.69		
-3年目	H 32	0.8548	93.3	31.47	26.90		
-2年目	H 33	0.8219	93.3	39.72	32.65		
-1年目	H 34	0.7903	93.3	41.37	32.69		
供用開始年次	H 35	0.7599	93.3			3.12	2.37
1年目	H 36	0.7307	93.3			3.12	2.28
2年目	H 37	0.7026	93.3			3.12	2.19
3年目	H 38	0.6756	93.3			3.12	2.11
4年目	H 39	0.6496	93.3			3.12	2.03
5年目	H 40	0.6246	93.3			3.12	1.95
6年目	H 41	0.6006	93.3			3.12	1.87
7年目	H 42	0.5775	93.3			3.12	1.80
8年目	H 43	0.5553	93.3			3.12	1.73
9年目	H 44	0.5339	93.3			3.12	1.67
10年目	H 45	0.5134	93.3			3.12	1.60
11年目	H 46	0.4936	93.3			3.12	1.54
12年目	H 47	0.4746	93.3			3.12	1.48
13年目	H 48	0.4564	93.3			3.12	1.42
14年目	H 49	0.4388	93.3			3.12	1.37
15年目	H 50	0.4220	93.3			3.12	1.32
16年目	H 51	0.4057	93.3			3.12	1.27
17年目	H 52	0.3901	93.3			3.12	1.22
18年目	H 53	0.3751	93.3			3.12	1.17
19年目	H 54	0.3607	93.3			3.12	1.13
20年目	H 55	0.3468	93.3			3.12	1.08
21年目	H 56	0.3335	93.3			3.12	1.04
22年目	H 57	0.3207	93.3			3.12	1.00
23年目	H 58	0.3083	93.3			3.12	0.96
24年目	H 59	0.2965	93.3			3.12	0.93
25年目	H 60	0.2851	93.3			3.12	0.89
26年目	H 61	0.2741	93.3			3.12	0.86
27年目	H 62	0.2636	93.3			3.12	0.82
28年目	H 63	0.2534	93.3			3.12	0.79
29年目	H 64	0.2437	93.3			3.12	0.76
30年目	H 65	0.2343	93.3			3.12	0.73
31年目	H 66	0.2253	93.3			3.12	0.70
32年目	H 67	0.2166	93.3			3.12	0.68
33年目	H 68	0.2083	93.3			3.12	0.65
34年目	H 69	0.2003	93.3			3.12	0.62
35年目	H 70	0.1926	93.3			3.12	0.60
36年目	H 71	0.1852	93.3			3.12	0.58
37年目	H 72	0.1780	93.3			3.12	0.56
38年目	H 73	0.1712	93.3			3.12	0.53
39年目	H 74	0.1646	93.3			3.12	0.51
40年目	H 75	0.1583	93.3			3.12	0.49
41年目	H 76	0.1522	93.3			3.12	0.47
42年目	H 77	0.1463	93.3			3.12	0.46
43年目	H 78	0.1407	93.3			3.12	0.44
44年目	H 79	0.1353	93.3			3.12	0.42
45年目	H 80	0.1301	93.3			3.12	0.41
46年目	H 81	0.1251	93.3			3.12	0.39
47年目	H 82	0.1203	93.3			3.12	0.38
48年目	H 83	0.1157	93.3			3.12	0.36
49年目	H 84	0.1112	93.3	-6.92	-0.77	3.12	0.35
合　計				181.81	161.66	156.00	52.98

単純事業費計	188.73	156.00

注)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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：日本海沿岸東北自動車道　酒田みなと～遊佐（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（南東北ブロック）				割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	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	(A)		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 ②×(A)	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 ((①～③))	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H　35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7599	93.3	11.20	3.23	13.34	27.77	21.10	1.11	0.51	3.36	4.98	3.78	1.83	1.39	34.58	26.27
1年目	H　36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7307	93.3	11.16	3.19	13.22	27.57	20.15	1.11	0.50	3.33	4.94	3.61	1.82	1.33	34.33	25.09
2年目	H　37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.7026	93.3	11.12	3.15	13.10	27.37	19.23	1.11	0.49	3.30	4.90	3.44	1.81	1.27	34.08	23.94
3年目	H　38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.6756	93.3	11.08	3.11	12.98	27.17	18.36	1.11	0.48	3.27	4.86	3.28	1.80	1.22	33.83	22.86
4年目	H　39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6496	93.3	11.04	3.07	12.86	26.97	17.52	1.11	0.47	3.24	4.82	3.13	1.79	1.16	33.58	21.81
5年目	H　40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6246	93.3	11.00	3.03	12.74	26.77	16.72	1.11	0.46	3.21	4.78	2.99	1.78	1.11	33.33	20.82
6年目	H　41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.6006	93.3	10.96	2.99	12.62	26.57	15.96	1.11	0.45	3.18	4.74	2.85	1.77	1.06	33.08	19.87
7年目	H　42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.5775	93.3	10.92	2.95	12.50	26.37	15.23	1.11	0.44	3.15	4.70	2.71	1.76	1.02	32.83	18.96
8年目	H　43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5553	93.3	10.83	2.93	12.51	26.27	14.59	1.10	0.44	3.15	4.69	2.60	1.75	0.97	32.71	18.16
9年目	H　44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5339	93.3	10.74	2.91	12.52	26.17	13.97	1.09	0.44	3.15	4.68	2.50	1.74	0.93	32.59	17.40
10年目	H　45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.5134	93.3	10.65	2.89	12.53	26.07	13.38	1.08	0.44	3.15	4.67	2.40	1.73	0.89	32.47	16.67
11年目	H　46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.4936	93.3	10.56	2.87	12.54	25.97	12.82	1.07	0.44	3.15	4.66	2.30	1.72	0.85	32.35	15.97
12年目	H　47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4746	93.3	10.47	2.85	12.55	25.87	12.28	1.06	0.44	3.15	4.65	2.21	1.71	0.81	32.23	15.30
13年目	H　48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4564	93.3	10.38	2.83	12.56	25.77	11.76	1.05	0.44	3.15	4.64	2.12	1.70	0.78	32.11	14.66
14年目	H　49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4388	93.3	10.29	2.81	12.57	25.67	11.26	1.04	0.44	3.15	4.63	2.03	1.69	0.74	31.99	14.03
15年目	H　50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4220	93.3	10.20	2.79	12.58	25.57	10.79	1.03	0.44	3.15	4.62	1.95	1.68	0.71	31.87	13.45
16年目	H　51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.4057	93.3	10.11	2.77	12.59	25.47	10.33	1.02	0.44	3.15	4.61	1.87	1.67	0.68	31.75	12.88
17年目	H　52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.3901	93.3	10.02	2.75	12.60	25.37	9.90	1.01	0.44	3.15	4.60	1.79	1.66	0.65	31.63	12.34
18年目	H　53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3751	93.3	9.93	2.73	12.61	25.27	9.48	1.00	0.44	3.15	4.59	1.72	1.65	0.62	31.51	11.82
19年目	H　54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3607	93.3	9.84	2.71	12.62	25.17	9.08	0.99	0.44	3.15	4.58	1.65	1.64	0.59	31.39	11.32
20年目	H　55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3468	93.3	9.75	2.69	12.63	25.07	8.69	0.98	0.44	3.15	4.57	1.58	1.63	0.57	31.27	10.84
21年目	H　56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3335	93.3	9.66	2.67	12.64	24.97	8.33	0.97	0.44	3.15	4.56	1.52	1.62	0.54	31.15	10.39
22年目	H　57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3207	93.3	9.57	2.65	12.65	24.87	7.98	0.96	0.44	3.15	4.55	1.46	1.61	0.52	31.03	9.96
23年目	H　58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.3083	93.3	9.48	2.63	12.66	24.77	7.64	0.95	0.44	3.15	4.54	1.40	1.60	0.49	30.91	9.53
24年目	H　59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.2965	93.3	9.39	2.61	12.67	24.67	7.31	0.94	0.44	3.15	4.53	1.34	1.59	0.47	30.79	9.12
25年目	H　60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2851	93.3	9.30	2.59	12.68	24.57	7.00	0.93	0.44	3.15	4.52	1.29	1.58	0.45	30.67	8.74
26年目	H　61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2741	93.3	9.21	2.57	12.69	24.47	6.71	0.92	0.44	3.15	4.51	1.24	1.57	0.43	30.55	8.38
27年目	H　62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2636	93.3	9.12	2.55	12.70	24.37	6.42	0.91	0.44	3.15	4.50	1.19	1.56	0.41	30.43	8.02
28年目	H　63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2534	93.3	9.03	2.53	12.71	24.27	6.15	0.90	0.44	3.15	4.49	1.14	1.55	0.39	30.31	7.68
29年目	H　64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2437	93.3	8.94	2.51	12.72	24.17	5.89	0.89	0.44	3.15	4.48	1.09	1.54	0.38	30.19	7.36
30年目	H　65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99171	0.2343	93.3	8.85	2.49	12.73	24.07	5.64	0.88	0.44	3.15	4.47	1.05	1.53	0.36	30.07	7.05
31年目	H　66	0.98960	0.99231	1.00112	0.99164	0.2253	93.3	8.76	2.47	12.74	23.97	5.40	0.87	0.44	3.15	4.46	1.00	1.52	0.34	29.95	6.74
32年目	H　67	0.98949	0.99225	1.00112	0.99157	0.2166	93.3	8.67	2.45	12.75	23.87	5.17	0.86	0.44	3.15	4.45	0.96	1.51	0.33	29.83	6.46
33年目	H　68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2083	93.3	8.58	2.43	12.76	23.77	4.95	0.85	0.44	3.15	4.44	0.92	1.50	0.31	29.71	6.18
34年目	H　69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.2003	93.3	8.49	2.41	12.77	23.67	4.74	0.84	0.44	3.15	4.43	0.89	1.49	0.30	29.59	5.93
35年目	H　70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99135	0.1926	93.3	8.40	2.39	12.78	23.57	4.54	0.83	0.44	3.15	4.42	0.85	1.48	0.29	29.47	5.68
36年目	H　71	0.98903	0.99200	1.00112	0.99127	0.1852	93.3	8.31	2.37	12.79	23.47	4.35	0.82	0.44	3.15	4.41	0.82	1.47	0.27	29.35	5.44
37年目	H　72	0.98891	0.99194	1.00112	0.99119	0.1780	93.3	8.22	2.35	12.80	23.37	4.16	0.81	0.44	3.15	4.40	0.78	1.46	0.26	29.23	5.20
38年目	H　73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99112	0.1712	93.3	8.13	2.33	12.81	23.27	3.98	0.80	0.44	3.15	4.39	0.75	1.45	0.25	29.11	4.98
39年目	H　74	0.98866	0.99180	1.00111	0.99104	0.1646	93.3	8.04	2.31	12.82	23.17	3.81	0.79	0.44	3.15	4.38	0.72	1.44	0.24	28.99	4.77
40年目	H　75	0.98853	0.99174	1.00111	0.99095	0.1583	93.3	7.95	2.29	12.83	23.07	3.65	0.78	0.44	3.15	4.37	0.69	1.43	0.23	28.87	4.57
41年目	H　76	0.98840	0.99167	1.00111	0.99087	0.1522	93.3	7.86	2.27	12.84	22.97	3.50	0.77	0.44	3.15	4.36	0.66	1.42	0.22	28.75	4.38
42年目	H　77	0.98826	0.99160	1.00111	0.99079	0.1463	93.3	7.77	2.25	12.85	22.87	3.35	0.76	0.44	3.15	4.35	0.64	1.41	0.21	28.63	4.20
43年目	H　78	0.98812	0.99153	1.00111	0.99070	0.1407	93.3	7.68	2.23	12.86	22.77	3.20	0.75	0.44	3.15	4.34	0.61	1.40	0.20	28.51	4.01
44年目	H　79	0.98798	0.99145	1.00111	0.99062	0.1353	93.3	7.59	2.21	12.87	22.67	3.07	0.74	0.44	3.15	4.33	0.59	1.39	0.19	28.39	3.85
45年目	H　80	0.98783	0.99138	1.00111	0.99053	0.1301	93.3	7.50	2.19	12.88	22.57	2.94	0.73	0.44	3.15	4.32	0.56	1.38	0.18	28.27	3.68
46年目	H　81	0.98768	0.99130	1.00111	0.99044	0.1251	93.3	7.41	2.17	12.89	22.47	2.81	0.72	0.44	3.15	4.31	0.54	1.37	0.17	28.15	3.52
47年目	H　82	0.98753	0.99123	1.00110	0.99034	0.1203	93.3	7.32	2.15	12.90	22.37	2.69	0.71	0.44	3.15	4.30	0.52	1.36	0.16	28.03	3.37
48年目	H　83	0.98737	0.99115	1.00110	0.99025	0.1157	93.3	7.23	2.13	12.91	22.27	2.58	0.70	0.44	3.15	4.29	0.50	1.35	0.16	27.91	3.24
49年目	H　84	0.98721	0.99107	1.00110	0.99015	0.1112	93.3	7.14	2.11	12.92	22.17	2.47	0.69	0.44	3.15	4.28	0.48	1.34	0.15	27.79	3.10
合　計								465.85	130.56	637.39	1,233.80	433.03	46.47	22.28	158.34	227.09	78.71	79.25	28.25	1,540.14	539.99

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
日本海沿岸 東北自動車道	酒田みなと～遊佐	2	12.0km

■事業費内訳（全体）

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費					22,887	
	改良費				8,004	
		土工	m3	2,329,284	2,547	切土（747,551m3）、盛土（1,581,733m3）
		軟弱地盤改良工	m	2,704	2,061	
		法面工	㎡	282,894	670	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	341	
		管渠工	m	1,432	98	
		函渠工	m	917	983	
		排水工	m	11,909	519	
		雑工	式	1	784	機能補償道路等
	橋梁費				7,522	
		100m以上	m	552	3,178	2橋
		100m未満	m	332	4,344	7橋、こ道橋4箇所
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費				2,525	
		IC	箇所	4	2,525	平面Y型（1）、ダイヤモンド型（3）
		JCT	箇所			
	舗装費				2,766	
		車道舗装	㎡	148,839	2,766	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				2,070	
		交通管理施設工	式	1	2,070	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					3,700	
	用地費		㎡	639,257	2,230	
		宅地	㎡	8,380	210	
		田畑	㎡	396,460	1,552	
		山林・原野	㎡	234,417	469	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	1,470	
③間接経費			式	1	4,413	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					31,000	

【単価等について】

〇工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

〇用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
日本海沿岸 東北自動車道	酒田みなと～遊佐	2	12.0km

■事業費内訳(残事業)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					16,032	
	改良費				3,475	
		土工	m3	1,188,751	823	切土(452,362m3)、盛土(736,389m3)
		軟弱地盤改良工	m	833	129	
		法面工	㎡	247,894	469	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	341	
		管渠工	m	1,432	98	
		函渠工	m	857	311	
		排水工	m	11,909	519	
		雑工	式	1	784	機能補償道路等
	橋梁費				6,103	
		100m以上	m	552	2,631	2橋
		100m未満	m	332	3,472	7橋、こ道橋4箇所
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費				1,634	
		IC	箇所	4	1,634	平面Y型(1)、ダイヤモンド型ハーフ(3)
		JCT	箇所			
	舗装費				2,766	
		車道舗装	㎡	148,839	2,766	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				2,054	
		交通管理施設工	式	1	2,054	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					1,402	
	用地費		㎡	179,985	692	
		宅地	㎡	5,807	145	
		田畑	㎡	105,475	409	
		山林・原野	㎡	68,703	138	
		その他	㎡	0	0	
	補償費		式	1	710	
③間接経費			式	1	2,894	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					20,328	

【単価等について】

〇工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

〇用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

参考様式2

路線名	箇所名	車線数	延長
日本海沿岸東北自動車道	酒田みなと～遊佐	2	12.0km

■維持管理費内訳（全体・残事業）

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	12.0	5,450	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	11,400	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			16,850	

【単価等について】

〇維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。