

(再評価)

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

事業名	東関東自動車道 水戸線（鉾田～茨城町JCT）
事業主体	東日本高速道路株式会社

●事業採択の前提条件を確認するための指標

指 標		指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性 ■ 便益が費用を上回っている	費用便益比 (B/C) = 2.4 経済的純現在価値 (B-C) = 921億円 経済的內部収益率 (EIRR) = 9.2%

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標	指 標（対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは口を■に変更）	指標チェックの根拠			
1. 活力	円滑なモビリティの確保	<ul style="list-style-type: none"> ● 並行区間等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率 <input type="checkbox"/> 並行区間等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される <input type="checkbox"/> 並行区間等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する又は新たなバス路線が期待できる <input type="checkbox"/> 新幹線駅へのアクセス向上が見込まれる ■ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる 	東関東自動車道 水戸線（鉾田～茨城町JCT） 渋滞損失時間削減量： 1,193.5千人・時間/年 渋滞損失削減率： 0.219%削減		
	物流効率化の支援	<ul style="list-style-type: none"> ■ 特定重要港湾もしくは国際コンテナ航路の発着港湾へのアクセス向上が見込まれる ■ 農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる 	茨城空港 茨城港（鉾田市～茨城港常陸那珂港区：開通前44分 ⇒ 開通後41分【3分短縮】） 鉾田市から宇都宮市等北関東地方へメロン（出荷全国第1位）		
	都市の再生	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援する事業である <input type="checkbox"/> 三大都市圏の環状道路を形成する <input type="checkbox"/> 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり 			
	国土・地域ネットワークの構築	<ul style="list-style-type: none"> ■ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する ■ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する <input type="checkbox"/> 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる 	水戸市（地方生活圏中心都市）～鹿嶋市（地方生活圏中心都市） 水戸市（地方生活圏中心都市）～鹿嶋市（地方生活圏中心都市）		
	個性ある地域の形成	<ul style="list-style-type: none"> ■ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する ■ IC等からのアクセスが向上する主要な観光地が存在する <input type="checkbox"/> 新規整備の公共施設へ直結する道路である 	茨城空港テクノパーク、北浦複合団地 偕楽園、空港公園		
	2. 暮らし	安全で安心できる暮らしの確保	<ul style="list-style-type: none"> ■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる 	水戸医療センター（鉾田IC～水戸医療センター開通前42分 ⇒ 開通後28分【14分短縮】）	
	3. 安全	安全な生活環境の確保	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 並行区間等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少により当該区間の安全性の向上が期待できる 		
		災害への備え	<ul style="list-style-type: none"> ■ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり ■ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する <input type="checkbox"/> 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する <input type="checkbox"/> 並行区間等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間の代替路線を形成する 	第一次緊急輸送道路指定として位置づけ 国道51号、代替する区間（鉾田市～茨城町間）	
		4. 環境	地球環境の保全	<ul style="list-style-type: none"> ● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO₂排出量 	CO ₂ 排出削減量： 3,355.4t/年 排出削減率：0.006%削減
		生活環境の改善・保全	<ul style="list-style-type: none"> ● 並行区間等における自動車からのNO₂排出削減率 ● 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率 <input type="checkbox"/> 並行区間等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある <input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される 	NO ₂ 排出削減量： 0.2t/年 排出削減率：0.0001%削減 SPM排出削減量： 2.3t/年 排出削減率：0.029%削減	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている			
	その他	<input type="checkbox"/> その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が期待される			

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他の別
東関東自動車道 水戸線	銚田～茨城町JCT	L=17km	高速自動車国道	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
12,700～12,900	2	東日本高速道路(株)

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成27年度		
単純合計	480億円	272億円	752億円
うち残事業分	169億円	272億円	441億円
基準年における 現在価値 (C)	535億円	104億円	639億円
うち残事業分	158億円	104億円	261億円

② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成27年度			
供用年	平成29年度			
単年便益 (初年便益)	0億円	0億円	0億円	0億円
基準年における 現在価値 (B)	1,298億円	153億円	109億円	1,559億円
うち残事業分	1,298億円	153億円	109億円	1,559億円

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）	921
経済的内部収益率（事業全体）	9.2%
費用便益比（残事業）	6.0
経済的純現在価値（残事業）	1,298
経済的内部収益率（残事業）	40.7%

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（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	12,700~12,900	±10%	5.4~6.6
事業費	169億円	±10%	6.3~5.6
事業期間	2年間	±1年	6.3~6.1

交通状況の変化

様式-3①

事業名：東関東自動車道 水戸線（鉾田～茨城町JCT）

（推計時点 H42年）

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設道路（鉾田～茨城JCT）：17.6km	交通量※1	[台/日]	-	12,800	
	走行時間※2	[分]	-	13	
	走行時間費用※3	[億円/年]	-	37	
②主な周辺道路※4	国道51号：16.6km	交通量	[台/日]	18,700	17,900
		走行時間	[分]	22	22
		走行時間費用	[億円/年]	82	78
	国道355号：33km	交通量	[台/日]	13,800	13,700
		走行時間	[分]	54	54
		走行時間費用	[億円/年]	162	159
	常磐自動車道：19.2km	交通量	[台/日]	48,000	47,000
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	125	121
	国道6号：20.5km	交通量	[台/日]	22,900	22,600
		走行時間	[分]	35	34
		走行時間費用	[億円/年]	161	158
	(主)茨城鹿島線：18.6km	交通量	[台/日]	3,300	2,100
		走行時間	[分]	38	37
		走行時間費用	[億円/年]	27	16
	(主)水戸神栖線：23.5km	交通量	[台/日]	4,600	4,500
		走行時間	[分]	46	45
		走行時間費用	[億円/年]	46	44
③その他道路合計：26,773.2km	走行時間費用	[億円/年]	175,508	175,431	

			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：26,922.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	176,111	176,044	67

- ※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- ※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
- ※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
- ※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。
- ※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

事業名：東関東自動車道 水戸線 (鉾田～茨城町JCT)



費用便益分析の条件

事業名： 東関東自動車道 水戸線（鉾田～茨城町JCT）

(2)

項目		チェック欄	
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他	<input type="checkbox"/>	
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間	
	社会的割引率	4%	
	基準年次	H27	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)	
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>	
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>	
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
	いずれかのみ の推計の場合	いずれかのみ の推計とした理由を記載	
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H17センサス)	
	パーソ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)	<input type="checkbox"/>	
	その他()	<input type="checkbox"/>	
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>	
	有	<input type="checkbox"/>	
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/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	<input type="checkbox"/>	
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法の 採択理由	小規模事業である	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
その他()			
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)			
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	<input type="checkbox"/>	
	最終配分の速度	<input checked="" type="checkbox"/>	
	採用理由を記載 配分条件であるQV式に基づく配分交通量(日交通量)の走行速度を採用		
	その他()	<input type="checkbox"/>	

(3)

項目		チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
	採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載		() %	
	災害等による通行止めの影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載	() 日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
考慮する		<input type="checkbox"/>		
考慮する場合のみ		採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	() 日	
		冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載		
交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ()	<input type="checkbox"/>		
車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること	<input type="checkbox"/>		
車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				

費用の現在価値算定表（事業全体）

				維持管理費の単純単価の算出			
箇所名：東関東自動車道水戸線（鉾田～茨城町JCT）				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				-	17	-	
年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-24年目	H 5	2.3699	119.0				
-23年目	H 6	2.2788	118.8				
-22年目	H 7	2.1911	117.8				
-21年目	H 8	2.1068	117.4				
-20年目	H 9	2.0258	118.3				
-19年目	H 10	1.9479	117.8				
-18年目	H 11	1.8730	116.2	0.3	0.4		
-17年目	H 12	1.8009	114.9	0.5	0.8		
-16年目	H 13	1.7317	113.3	2.3	3		
-15年目	H 14	1.6651	111.3	2.3	3		
-14年目	H 15	1.6010	109.6	8.9	13		
-13年目	H 16	1.5395	108.3	19.8	28		
-12年目	H 17	1.4802	106.8	31.1	43		
-11年目	H 18	1.4233	105.8	16.6	22		
-10年目	H 19	1.3686	104.6	20.9	27		
-9年目	H 20	1.3159	103.8	18.0	23		
-8年目	H 21	1.2653	102.5	95.1	117		
-7年目	H 22	1.2167	100.4	15.4	19		
-6年目	H 23	1.1699	98.7	1.9	2		
-5年目	H 24	1.1249	97.9	15.3	18		
-4年目	H 25	1.0816	97.5	21.7	24		
-3年目	H 26	1.0400	100.0	15.4	16		
-2年目	H 27	1.0000	100.0	25.9	26		
-1年目	H 28	0.9615	100.0	54.3	52		
供用開始年次	H 29	0.9246	100.0	114.4	106		
1年目	H 30	0.8890	100.0			4	4
2年目	H 31	0.8548	100.0			5	4
3年目	H 32	0.8219	100.0			5	4
4年目	H 33	0.7903	100.0			5	4
5年目	H 34	0.7599	100.0			5	4
6年目	H 35	0.7307	100.0			5	3
7年目	H 36	0.7026	100.0			5	3
8年目	H 37	0.6756	100.0			5	3
9年目	H 38	0.6496	100.0			5	3
10年目	H 39	0.6246	100.0			5	3
11年目	H 40	0.6006	100.0			5	3
12年目	H 41	0.5775	100.0			5	3
13年目	H 42	0.5553	100.0			5	3
14年目	H 43	0.5339	100.0			5	3
15年目	H 44	0.5134	100.0			5	3
16年目	H 45	0.4936	100.0			5	3
17年目	H 46	0.4746	100.0			5	3
18年目	H 47	0.4564	100.0			5	2
19年目	H 48	0.4388	100.0			5	2
20年目	H 49	0.4220	100.0			6	2
21年目	H 50	0.4057	100.0			6	2
22年目	H 51	0.3901	100.0			6	2
23年目	H 52	0.3751	100.0			6	2
24年目	H 53	0.3607	100.0			6	2
25年目	H 54	0.3468	100.0			6	2
26年目	H 55	0.3335	100.0			6	2
27年目	H 56	0.3207	100.0			6	2
28年目	H 57	0.3083	100.0			6	2
29年目	H 58	0.2965	100.0			6	2
30年目	H 59	0.2851	100.0			6	2
31年目	H 60	0.2741	100.0			6	2
32年目	H 61	0.2636	100.0			6	2
33年目	H 62	0.2534	100.0			6	1
34年目	H 63	0.2437	100.0			6	1
35年目	H 64	0.2343	100.0			6	1
36年目	H 65	0.2253	100.0			6	1
37年目	H 66	0.2166	100.0			6	1
38年目	H 67	0.2083	100.0			6	1
39年目	H 68	0.2003	100.0			6	1
40年目	H 69	0.1926	100.0			6	1
41年目	H 70	0.1852	100.0			6	1
42年目	H 71	0.1780	100.0			6	1
43年目	H 72	0.1712	100.0			6	1
44年目	H 73	0.1646	100.0			6	1
45年目	H 74	0.1583	100.0			6	1
46年目	H 75	0.1522	100.0			6	1
47年目	H 76	0.1463	100.0			6	1
48年目	H 77	0.1407	100.0			6	1
49年目	H 78	0.1353	100.0			6	1
50年目	H 79	0.1301	100.0	-73	-10	6	1
合計	H 80	0.1251	100.0	406	535	272	104
単純事業費計				480		272	

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。

費用の現在価値算定表（残事業）

箇所名：東関東自動車道水戸線（鉾田～茨城町JCT）

維持管理費の単純単価の算出

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	維持管理費の単純単価の算出			
				単価(億円)		単純価値(億円)	
				-	17	-	-
				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
-24年目	H 5	2.3699	119.0				
-23年目	H 6	2.2788	118.8				
-22年目	H 7	2.1911	117.8				
-21年目	H 8	2.1068	117.4				
-20年目	H 9	2.0258	118.3				
-19年目	H 10	1.9479	117.8				
-18年目	H 11	1.8730	116.2				
-17年目	H 12	1.8009	114.9				
-16年目	H 13	1.7317	113.3				
-15年目	H 14	1.6651	111.3				
-14年目	H 15	1.6010	109.6				
-13年目	H 16	1.5395	108.3				
-12年目	H 17	1.4802	106.8				
-11年目	H 18	1.4233	105.8				
-10年目	H 19	1.3686	104.6				
-9年目	H 20	1.3159	103.8				
-8年目	H 21	1.2653	102.5				
-7年目	H 22	1.2167	100.4				
-6年目	H 23	1.1699	98.7				
-5年目	H 24	1.1249	97.9				
-4年目	H 25	1.0816	97.5				
-3年目	H 26	1.0400	100.0				
-2年目	H 27	1.0000	100.0				
-1年目	H 28	0.9615	100.0	54.3	52		
供用開始年次	H 29	0.9246	100.0	114.4	106		
1年目	H 30	0.8890	100.0			4	4
2年目	H 31	0.8548	100.0			5	4
3年目	H 32	0.8219	100.0			5	4
4年目	H 33	0.7903	100.0			5	4
5年目	H 34	0.7599	100.0			5	4
6年目	H 35	0.7307	100.0			5	3
7年目	H 36	0.7026	100.0			5	3
8年目	H 37	0.6756	100.0			5	3
9年目	H 38	0.6496	100.0			5	3
10年目	H 39	0.6246	100.0			5	3
11年目	H 40	0.6006	100.0			5	3
12年目	H 41	0.5775	100.0			5	3
13年目	H 42	0.5553	100.0			5	3
14年目	H 43	0.5339	100.0			5	3
15年目	H 44	0.5134	100.0			5	3
16年目	H 45	0.4936	100.0			5	3
17年目	H 46	0.4746	100.0			5	3
18年目	H 47	0.4564	100.0			5	2
19年目	H 48	0.4388	100.0			5	2
20年目	H 49	0.4220	100.0			6	2
21年目	H 50	0.4057	100.0			6	2
22年目	H 51	0.3901	100.0			6	2
23年目	H 52	0.3751	100.0			6	2
24年目	H 53	0.3607	100.0			6	2
25年目	H 54	0.3468	100.0			6	2
26年目	H 55	0.3335	100.0			6	2
27年目	H 56	0.3207	100.0			6	2
28年目	H 57	0.3083	100.0			6	2
29年目	H 58	0.2965	100.0			6	2
30年目	H 59	0.2851	100.0			6	2
31年目	H 60	0.2741	100.0			6	2
32年目	H 61	0.2636	100.0			6	2
33年目	H 62	0.2534	100.0			6	1
34年目	H 63	0.2437	100.0			6	1
35年目	H 64	0.2343	100.0			6	1
36年目	H 65	0.2253	100.0			6	1
37年目	H 66	0.2166	100.0			6	1
38年目	H 67	0.2083	100.0			6	1
39年目	H 68	0.2003	100.0			6	1
40年目	H 69	0.1926	100.0			6	1
41年目	H 70	0.1852	100.0			6	1
42年目	H 71	0.1780	100.0			6	1
43年目	H 72	0.1712	100.0			6	1
44年目	H 73	0.1646	100.0			6	1
45年目	H 74	0.1583	100.0			6	1
46年目	H 75	0.1522	100.0			6	1
47年目	H 76	0.1463	100.0			6	1
48年目	H 77	0.1407	100.0			6	1
49年目	H 78	0.1353	100.0			6	1
50年目	H 79	0.1301	100.0	-2	-0	6	1
合計	H 80	0.1251	100.0	167	158	272	104

単純事業費計	169	272
--------	-----	-----

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。

便益の現在価値算定表（事業全体）

箇所名：東関東自動車道水戸線（銚田～茨城町JCT）

年次	年度 (基準年) H27	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸ブロック)				割引率 (A)	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)			
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①~③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 27	0.99642	0.99113	0.99803	0.99578	1.0000	100.00														
	H 28	0.99641	0.99106	0.99803	0.99576	0.9615	100.00														
	H 29	0.99640	0.99097	0.99803	0.99574	0.9246	100.00														
1年目	H 30	0.99638	0.99089	0.99802	0.99573	0.8890	100.00	33	4	32	69	61	4	0.3	4	8	7	6	5	83	74
2年目	H 31	0.99637	0.99081	0.99802	0.99571	0.8548	100.00	33	4	32	69	59	4	0.3	4	8	7	6	5	83	71
3年目	H 32	0.99636	0.99072	0.99801	0.99569	0.8219	100.00	33	4	32	68	56	4	0.3	4	8	7	6	5	82	68
4年目	H 33	0.99777	0.99101	0.99914	0.99689	0.7903	100.00	33	4	32	68	54	4	0.3	4	8	6	6	5	82	65
5年目	H 34	0.99777	0.99093	0.99914	0.99688	0.7599	100.00	33	4	31	68	52	4	0.3	4	8	6	6	4	82	62
6年目	H 35	0.99776	0.99084	0.99914	0.99687	0.7307	100.00	33	4	31	68	50	4	0.3	4	8	6	6	4	82	60
7年目	H 36	0.99776	0.99076	0.99914	0.99686	0.7026	100.00	32	4	31	68	48	4	0.3	4	8	6	6	4	82	57
8年目	H 37	0.99775	0.99067	0.99914	0.99685	0.6756	100.00	32	4	31	68	46	4	0.3	4	8	5	6	4	81	55
9年目	H 38	0.99775	0.99059	0.99914	0.99684	0.6496	100.00	32	4	31	68	44	4	0.3	4	8	5	6	4	81	53
10年目	H 39	0.99774	0.99050	0.99914	0.99683	0.6246	100.00	32	4	31	67	42	4	0.3	4	8	5	6	4	81	51
11年目	H 40	0.99774	0.99041	0.99914	0.99682	0.6006	100.00	32	4	31	67	40	4	0.3	4	8	5	6	3	81	49
12年目	H 41	0.99773	0.99031	0.99914	0.99681	0.5775	100.00	32	4	31	67	39	4	0.3	4	8	5	6	3	81	47
13年目	H 42	0.99773	0.99022	0.99914	0.99680	0.5553	100.00	32	4	31	67	37	4	0.3	4	8	4	6	3	81	45
14年目	H 43	0.99091	0.99371	1.00161	0.99286	0.5339	100.00	32	4	31	67	36	4	0.3	4	8	4	6	3	80	43
15年目	H 44	0.99083	0.99368	1.00160	0.99281	0.5134	100.00	31	4	31	66	34	4	0.3	4	8	4	6	3	80	41
16年目	H 45	0.99074	0.99363	1.00160	0.99275	0.4936	100.00	31	4	31	66	33	4	0.3	4	8	4	6	3	80	39
17年目	H 46	0.99066	0.99359	1.00160	0.99270	0.4746	100.00	31	4	31	66	31	4	0.3	4	8	4	6	3	79	38
18年目	H 47	0.99057	0.99355	1.00160	0.99265	0.4564	100.00	31	4	32	66	30	4	0.3	4	8	4	6	3	79	36
19年目	H 48	0.99048	0.99351	1.00159	0.99259	0.4388	100.00	30	4	32	65	29	4	0.3	4	8	3	6	2	79	34
20年目	H 49	0.99039	0.99347	1.00159	0.99254	0.4220	100.00	30	4	32	65	27	3	0.3	4	8	3	5	2	78	33
21年目	H 50	0.99029	0.99343	1.00159	0.99248	0.4057	100.00	30	4	32	65	26	3	0.3	4	8	3	5	2	78	32
22年目	H 51	0.99020	0.99338	1.00159	0.99243	0.3901	100.00	29	3	32	65	25	3	0.3	4	8	3	5	2	78	30
23年目	H 52	0.99010	0.99334	1.00158	0.99237	0.3751	100.00	29	3	32	64	24	3	0.3	4	8	3	5	2	77	29
24年目	H 53	0.99000	0.99329	1.00158	0.99231	0.3607	100.00	29	3	32	64	23	3	0.3	4	8	3	5	2	77	28
25年目	H 54	0.98990	0.99325	1.00158	0.99225	0.3468	100.00	29	3	32	64	22	3	0.3	4	8	3	5	2	77	27
26年目	H 55	0.98980	0.99320	1.00158	0.99219	0.3335	100.00	28	3	32	64	21	3	0.3	4	7	2	5	2	76	25
27年目	H 56	0.98969	0.99316	1.00157	0.99213	0.3207	100.00	28	3	32	63	20	3	0.3	4	7	2	5	2	76	24
28年目	H 57	0.98958	0.99311	1.00157	0.99206	0.3083	100.00	28	3	32	63	19	3	0.3	4	7	2	5	2	76	23
29年目	H 58	0.98948	0.99306	1.00157	0.99200	0.2965	100.00	27	3	32	63	19	3	0.3	4	7	2	5	2	75	22
30年目	H 59	0.98936	0.99301	1.00157	0.99194	0.2851	100.00	27	3	32	62	18	3	0.3	4	7	2	5	1	75	21
31年目	H 60	0.98925	0.99296	1.00156	0.99187	0.2741	100.00	27	3	32	62	17	3	0.3	4	7	2	5	1	75	20
32年目	H 61	0.98913	0.99291	1.00156	0.99180	0.2636	100.00	26	3	32	62	16	3	0.3	4	7	2	5	1	74	20
33年目	H 62	0.98901	0.99286	1.00156	0.99174	0.2534	100.00	26	3	32	62	16	3	0.3	4	7	2	5	1	74	19
34年目	H 63	0.98889	0.99281	1.00156	0.99167	0.2437	100.00	26	3	32	61	15	3	0.3	4	7	2	5	1	74	18
35年目	H 64	0.98877	0.99276	1.00155	0.99160	0.2343	100.00	26	3	32	61	14	3	0.3	4	7	2	5	1	73	17
36年目	H 65	0.98864	0.99271	1.00155	0.99153	0.2253	100.00	25	3	32	61	14	3	0.3	4	7	2	5	1	73	16
37年目	H 66	0.98851	0.99265	1.00155	0.99145	0.2166	100.00	25	3	32	61	13	3	0.2	4	7	2	5	1	73	16
38年目	H 67	0.98837	0.99260	1.00155	0.99138	0.2083	100.00	25	3	33	60	13	3	0.2	4	7	1	5	1	72	15
39年目	H 68	0.98824	0.99254	1.00154	0.99131	0.2003	100.00	24	3	33	60	12	3	0.2	4	7	1	5	1	72	14
40年目	H 69	0.98810	0.99249	1.00154	0.99123	0.1926	100.00	24	3	33	60	12	3	0.2	4	7	1	5	1	72	14
41年目	H 70	0.98795	0.99243	1.00154	0.99115	0.1852	100.00	24	3	33	60	11	3	0.2	4	7	1	5	1	71	13
42年目	H 71	0.98781	0.99237	1.00154	0.99107	0.1780	100.00	24	3	33	59	11	3	0.2	4	7	1	5	1	71	13
43年目	H 72	0.98766	0.99231	1.00153	0.99099	0.1712	100.00	23	3	33	59	10	3	0.2	4	7	1	5	1	71	12
44年目	H 73	0.98750	0.99225	1.00153	0.99091	0.1646	100.00	23	3	33	59	10	3	0.2	4	7	1	4	1	70	12
45年目	H 74	0.98734	0.99219	1.00153	0.99083	0.1583	100.00	23	3	33	59	9	3	0.2	4	7	1	4	1	70	11
46年目	H 75	0.98718	0.99213	1.00153	0.99074	0.1522	100.00	22	3	33	58	9	3	0.2	4	7	1	4	1	70	11
47年目	H 76	0.98702	0.99207	1.00152	0.99066	0.1463	100.00	22	3	33	58	8	3	0.2	4	7	1	4	1	69	10
48年目	H 77	0.98684	0.99201	1.00152	0.99057	0.1407	100.00	22	3	33	58	8	3	0.2	4	7	1	4	1	69	10
49年目	H 78	0.98667	0.99194	1.00152	0.99048	0.1353	100.00	22	3	33	58	8	2	0.2	4	7	1	4	1	69	9
50年目	H 79	0.98649	0.99188	1.00152	0.99039	0.1301	100.00	21	3	33	57	7	2	0.2	4	7	1	4	1	68	9
51年目	H 80	0.98630	0.99181	1.00152	0.99029	0.1251	100.00														
合計								1,402	171	1,601	3,174	1,298	162	14	198	374	153	261	109	3,809	1,559

便益の現在価値算定表（残事業）

箇所名：東関東自動車道水戸線（銚田～茨城町JCT）

年次	年度 (基準年) H27	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸ブロック)				割引率 (A)	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)			
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
	H 27	0.99642	0.99113	0.99803	0.99578	1.0000	100.00														
	H 28	0.99641	0.99106	0.99803	0.99576	0.9615	100.00														
供用開始年次	H 29	0.99640	0.99097	0.99803	0.99574	0.9246	100.00														
1年目	H 30	0.99638	0.99089	0.99802	0.99573	0.8890	100.00	33	4	32	69	61	4	0.3	4	8	7	6	5	83	74
2年目	H 31	0.99637	0.99081	0.99802	0.99571	0.8548	100.00	33	4	32	69	59	4	0.3	4	8	7	6	5	83	71
3年目	H 32	0.99636	0.99072	0.99801	0.99569	0.8219	100.00	33	4	32	68	56	4	0.3	4	8	7	6	5	82	68
4年目	H 33	0.99777	0.99101	0.99914	0.99689	0.7903	100.00	33	4	32	68	54	4	0.3	4	8	6	6	5	82	65
5年目	H 34	0.99777	0.99093	0.99914	0.99688	0.7599	100.00	33	4	31	68	52	4	0.3	4	8	6	6	4	82	62
6年目	H 35	0.99776	0.99084	0.99914	0.99687	0.7307	100.00	33	4	31	68	50	4	0.3	4	8	6	6	4	82	60
7年目	H 36	0.99776	0.99076	0.99914	0.99686	0.7026	100.00	32	4	31	68	48	4	0.3	4	8	6	6	4	82	57
8年目	H 37	0.99775	0.99067	0.99914	0.99685	0.6756	100.00	32	4	31	68	46	4	0.3	4	8	5	6	4	81	55
9年目	H 38	0.99775	0.99059	0.99914	0.99684	0.6496	100.00	32	4	31	68	44	4	0.3	4	8	5	6	4	81	53
10年目	H 39	0.99774	0.99050	0.99914	0.99683	0.6246	100.00	32	4	31	67	42	4	0.3	4	8	5	6	4	81	51
11年目	H 40	0.99774	0.99041	0.99914	0.99682	0.6006	100.00	32	4	31	67	40	4	0.3	4	8	5	6	3	81	49
12年目	H 41	0.99773	0.99031	0.99914	0.99681	0.5775	100.00	32	4	31	67	39	4	0.3	4	8	5	6	3	81	47
13年目	H 42	0.99773	0.99022	0.99914	0.99680	0.5553	100.00	32	4	31	67	37	4	0.3	4	8	4	6	3	81	45
14年目	H 43	0.99091	0.99371	1.00161	0.99286	0.5339	100.00	32	4	31	67	36	4	0.3	4	8	4	6	3	80	43
15年目	H 44	0.99083	0.99368	1.00160	0.99281	0.5134	100.00	31	4	31	66	34	4	0.3	4	8	4	6	3	80	41
16年目	H 45	0.99074	0.99363	1.00160	0.99275	0.4936	100.00	31	4	31	66	33	4	0.3	4	8	4	6	3	80	39
17年目	H 46	0.99066	0.99359	1.00160	0.99270	0.4746	100.00	31	4	31	66	31	4	0.3	4	8	4	6	3	79	38
18年目	H 47	0.99057	0.99355	1.00160	0.99265	0.4564	100.00	31	4	32	66	30	4	0.3	4	8	4	6	3	79	36
19年目	H 48	0.99048	0.99351	1.00159	0.99259	0.4388	100.00	30	4	32	65	29	4	0.3	4	8	3	6	2	79	34
20年目	H 49	0.99039	0.99347	1.00159	0.99254	0.4220	100.00	30	4	32	65	27	3	0.3	4	8	3	5	2	78	33
21年目	H 50	0.99029	0.99343	1.00159	0.99248	0.4057	100.00	30	4	32	65	26	3	0.3	4	8	3	5	2	78	32
22年目	H 51	0.99020	0.99338	1.00159	0.99243	0.3901	100.00	29	3	32	65	25	3	0.3	4	8	3	5	2	78	30
23年目	H 52	0.99010	0.99334	1.00158	0.99237	0.3751	100.00	29	3	32	64	24	3	0.3	4	8	3	5	2	77	29
24年目	H 53	0.99000	0.99329	1.00158	0.99231	0.3607	100.00	29	3	32	64	23	3	0.3	4	8	3	5	2	77	28
25年目	H 54	0.98990	0.99325	1.00158	0.99225	0.3468	100.00	29	3	32	64	22	3	0.3	4	8	3	5	2	77	27
26年目	H 55	0.98980	0.99320	1.00158	0.99219	0.3335	100.00	28	3	32	64	21	3	0.3	4	7	2	5	2	76	25
27年目	H 56	0.98969	0.99316	1.00157	0.99213	0.3207	100.00	28	3	32	63	20	3	0.3	4	7	2	5	2	76	24
28年目	H 57	0.98958	0.99311	1.00157	0.99206	0.3083	100.00	28	3	32	63	19	3	0.3	4	7	2	5	2	76	23
29年目	H 58	0.98948	0.99306	1.00157	0.99200	0.2965	100.00	27	3	32	63	19	3	0.3	4	7	2	5	2	75	22
30年目	H 59	0.98936	0.99301	1.00157	0.99194	0.2851	100.00	27	3	32	62	18	3	0.3	4	7	2	5	1	75	21
31年目	H 60	0.98925	0.99296	1.00156	0.99187	0.2741	100.00	27	3	32	62	17	3	0.3	4	7	2	5	1	75	20
32年目	H 61	0.98913	0.99291	1.00156	0.99180	0.2636	100.00	26	3	32	62	16	3	0.3	4	7	2	5	1	74	20
33年目	H 62	0.98901	0.99286	1.00156	0.99174	0.2534	100.00	26	3	32	62	16	3	0.3	4	7	2	5	1	74	19
34年目	H 63	0.98889	0.99281	1.00156	0.99167	0.2437	100.00	26	3	32	61	15	3	0.3	4	7	2	5	1	74	18
35年目	H 64	0.98877	0.99276	1.00155	0.99160	0.2343	100.00	26	3	32	61	14	3	0.3	4	7	2	5	1	73	17
36年目	H 65	0.98864	0.99271	1.00155	0.99153	0.2253	100.00	25	3	32	61	14	3	0.3	4	7	2	5	1	73	16
37年目	H 66	0.98851	0.99265	1.00155	0.99145	0.2166	100.00	25	3	32	61	13	3	0.2	4	7	2	5	1	73	16
38年目	H 67	0.98837	0.99260	1.00155	0.99138	0.2083	100.00	25	3	33	60	13	3	0.2	4	7	1	5	1	72	15
39年目	H 68	0.98824	0.99254	1.00154	0.99131	0.2003	100.00	24	3	33	60	12	3	0.2	4	7	1	5	1	72	14
40年目	H 69	0.98810	0.99249	1.00154	0.99123	0.1926	100.00	24	3	33	60	12	3	0.2	4	7	1	5	1	72	14
41年目	H 70	0.98795	0.99243	1.00154	0.99115	0.1852	100.00	24	3	33	60	11	3	0.2	4	7	1	5	1	71	13
42年目	H 71	0.98781	0.99237	1.00154	0.99107	0.1780	100.00	24	3	33	59	11	3	0.2	4	7	1	5	1	71	13
43年目	H 72	0.98766	0.99231	1.00153	0.99099	0.1712	100.00	23	3	33	59	10	3	0.2	4	7	1	5	1	71	12
44年目	H 73	0.98750	0.99225	1.00153	0.99091	0.1646	100.00	23	3	33	59	10	3	0.2	4	7	1	4	1	70	12
45年目	H 74	0.98734	0.99219	1.00153	0.99083	0.1583	100.00	23	3	33	59	9	3	0.2	4	7	1	4	1	70	11
46年目	H 75	0.98718	0.99213	1.00153	0.99074	0.1522	100.00	22	3	33	58	9	3	0.2	4	7	1	4	1	70	11
47年目	H 76	0.98702	0.99207	1.00152	0.99066	0.1463	100.00	22	3	33	58	8	3	0.2	4	7	1	4	1	69	10
48年目	H 77	0.98684	0.99201	1.00152	0.99057	0.1407	100.00	22	3	33	58	8	3	0.2	4	7	1	4	1	69	10
49年目	H 78	0.98667	0.99194	1.00152	0.99048	0.1353	100.00	22	3	33	57	8	2	0.2	4	7	1	4	1	69	9
50年目	H 79	0.98649	0.99188	1.00152	0.99039	0.1301	100.00	21	3	33	57	7	2	0.2	4	7	1	4	1	68	9
51年目	H 80	0.98630	0.99181	1.00152	0.99029	0.1251	100.00														
合計								1,402	171	1,601	3,174	1,298	162	14	198	374	153	261	109	3,809	1,559