

(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 (三郷～高谷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) = 1.0 (経済的純現在価値 (B-C) = 446億円、 経済的內部収益率 (EIRR) = 4.2%)

●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 ■ 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 □ 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 □ 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 (三郷～高谷JCT) 渋滞損失時間削減量: 16,910.6千人・時間/年 渋滞損失削減率: 0.702%削減 市川松戸線(国府台地区):混雑時速度 19km/h 新東京国際空港(三郷市～新東京国際空港:開通前85分 ⇒ 開通後58分【27分短縮】)
	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 	
	都市の再生	<ul style="list-style-type: none"> ■ 都市再生プロジェクトを支援する事業である ■ 三大都市圏の環状道路を形成する □ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり 	都市再生プロジェクト第二次 (H13年8月28日決定) 東京圏における環状道路の整備促進、特に事業中区間の外環東側区間の積極的推進 首都圏整備計画【平成18年9月 国土交通省】 環状交通ネットワークの整備
	国土・地域ネットワークの構築	□ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	
		■ 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	浦安市(地方生活圏中心都市)～さいたま市(地方生活圏中心都市)
		■ 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	さいたま市(地方生活圏中心都市)～浦安市(地方生活圏中心都市): 開通前77分 ⇒ 開通後58分【19分短縮】
	個性ある地域の形成	□ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	
		■ 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	東京ディズニーリゾート、幕張メッセ、さいたま新都心(スーパーアリーナ)、千葉マリンスタジアム
		□ 新規整備の公共施設へ直結する道路である	
	2. 暮らし	安全で安心できる暮らしの確保	□ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる
3. 安全	安全な生活環境の確保	□ 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	□ 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	代替する緊急輸送道路路線名: 高速中央環状線とこれに接続する放射道路(6号三郷線、川口線、5号池袋線) 代替区間: 関越道・東北道・常磐道～湾岸道・東関東道
		□ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する	
□ 並行区間等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間の代替路線を形成する			
4. 環境	地球環境の保全	● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO ₂ 排出量	CO ₂ 排出削減量: 79,072.6t/年 排出削減率: 0.130%削減
	生活環境の改善・保全	● 並行区間等における自動車からのNO ₂ 排出削減率	NO ₂ 排出削減量: 292.9t/年 排出削減率: 0.193%削減
		● 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率	SPM排出削減量: 19.5t/年 排出削減率: 0.224%削減
		□ 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	
■ その他、環境や景観上の効果が期待される	沿道地域の生活環境を保全するため植樹帯等で構成される標準幅員16mの環境保全空間を整備		
5. その他	他のプロジェクトとの関係	□ 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	□ 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	三郷～高谷 JCT	L=20km	高速自動車国道	—

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
29,600～49,700	4	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26年度		
単純合計	9,583億円	578億円	10,162億円
うち残事業分	4,052億円	578億円	4,630億円
基準年における 現在価値 (C)	10,389億円	218億円	10,607億円
うち残事業分	3,732億円	218億円	3,950億円

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26年度			
供用年	平成29年度			
単年便益 (初年便益)	521億円	41億円	10億円	572億円
基準年における 現在価値 (B)	10,066億円	804億円	182億円	11,053億円
うち残事業分	10,066億円	804億円	182億円	11,053億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	1.04
経済的純現在価値（事業全体）	446
経済的内部収益率（事業全体）	4.2%
費用便益比（残事業）	2.8
経済的純現在価値（残事業）	7,103
経済的内部収益率（残事業）	12.4%

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	29,600~49,700	±10%	2.5~3.1
事業費	4,052億円	±10%	3.1~2.6
事業期間	3年間	±1年	2.0~1.8

交通状況の変化

様式-3①

事業名：東関東自動車道 水戸線 (三郷～高谷JCT)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設道路 (三郷～高谷J) : 19.6km	交通量※1	[台/日]	-	38,000	
	走行時間※2	[分]	-	21	
	走行時間費用※3	[億円/年]	-	171	
②主な周辺道路※4	高速6号三郷線 : 10.6km	交通量	[台/日]	84,200	84,000
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	225	226
	高速湾岸線 : 15.6km	交通量	[台/日]	117,800	116,200
		走行時間	[分]	15	15
		走行時間費用	[億円/年]	383	373
	環状七号線 : 17.7km	交通量	[台/日]	34,800	33,900
		走行時間	[分]	50	49
		走行時間費用	[億円/年]	383	368
	高速中央環状線 : 13.3km	交通量	[台/日]	69,000	63,900
		走行時間	[分]	14	13
		走行時間費用	[億円/年]	207	185
③その他道路合計 : 26,845.4km	走行時間費用	[億円/年]	213,625	212,950	

			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]	214,822	214,272	550

- ※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 (三郷～高谷JCT)



費用便益分析の条件

事業名： 東関東自動車道 水戸線（三郷～高谷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	H26
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 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)	
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"/>

交通流推計

(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（三郷～高谷JCT）				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				-	20	-	
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	2.2788	122.0				
-23年目	H 6	2.1911	121.8				
-22年目	H 7	2.1068	120.8				
-21年目	H 8	2.0258	120.3				
-20年目	H 9	1.9479	121.3				
-19年目	H 10	1.8730	120.8	84	131		
-18年目	H 11	1.8009	119.1	373	564		
-17年目	H 12	1.7317	117.8	456	670		
-16年目	H 13	1.6651	116.2	423	606		
-15年目	H 14	1.6010	114.1	351	493		
-14年目	H 15	1.5395	112.4	241	330		
-13年目	H 16	1.4802	111.0	323	431		
-12年目	H 17	1.4233	109.5	233	303		
-11年目	H 18	1.3686	108.5	59	75		
-10年目	H 19	1.3159	107.3	98	120		
-9年目	H 20	1.2653	106.4	147	174		
-8年目	H 21	1.2167	105.1	172	199		
-7年目	H 22	1.1699	103.0	176	200		
-6年目	H 23	1.1249	101.2	333	370		
-5年目	H 24	1.0816	100.3	366	395		
-4年目	H 25	1.0400	100.0	504	524		
-3年目	H 26	1.0000	100.0	1,190	1,190		
-2年目	H 27	0.9615	100.0	1,805	1,736		
-1年目	H 28	0.9246	100.0	772	713.5		
供用開始年次	H 29	0.8890	100.0	1,460	1,298		
1年目	H 30	0.8548	100.0	1	1	11	9
2年目	H 31	0.8219	100.0	7	5	11	9
3年目	H 32	0.7903	100.0	8	6	11	9
4年目	H 33	0.7599	100.0			11	8
5年目	H 34	0.7307	100.0			11	8
6年目	H 35	0.7026	100.0			11	8
7年目	H 36	0.6756	100.0			11	7
8年目	H 37	0.6496	100.0			11	7
9年目	H 38	0.6246	100.0			11	7
10年目	H 39	0.6006	100.0			11	7
11年目	H 40	0.5775	100.0			11	7
12年目	H 41	0.5553	100.0			11	6
13年目	H 42	0.5339	100.0			11	6
14年目	H 43	0.5134	100.0			12	6
15年目	H 44	0.4936	100.0			12	6
16年目	H 45	0.4746	100.0			12	6
17年目	H 46	0.4564	100.0			12	5
18年目	H 47	0.4388	100.0			12	5
19年目	H 48	0.4220	100.0			12	5
20年目	H 49	0.4057	100.0			12	5
21年目	H 50	0.3901	100.0			12	5
22年目	H 51	0.3751	100.0			12	4
23年目	H 52	0.3607	100.0			12	4
24年目	H 53	0.3468	100.0			12	4
25年目	H 54	0.3335	100.0			12	4
26年目	H 55	0.3207	100.0			12	4
27年目	H 56	0.3083	100.0			12	4
28年目	H 57	0.2965	100.0			12	4
29年目	H 58	0.2851	100.0			12	3
30年目	H 59	0.2741	100.0			12	3
31年目	H 60	0.2636	100.0			12	3
32年目	H 61	0.2534	100.0			12	3
33年目	H 62	0.2437	100.0			12	3
34年目	H 63	0.2343	100.0			12	3
35年目	H 64	0.2253	100.0			12	3
36年目	H 65	0.2166	100.0			12	3
37年目	H 66	0.2083	100.0			12	2
38年目	H 67	0.2003	100.0			12	2
39年目	H 68	0.1926	100.0			12	2
40年目	H 69	0.1852	100.0			12	2
41年目	H 70	0.1780	100.0			12	2
42年目	H 71	0.1712	100.0			12	2
43年目	H 72	0.1646	100.0			12	2
44年目	H 73	0.1583	100.0			12	2
45年目	H 74	0.1522	100.0			11	2
46年目	H 75	0.1463	100.0			11	2
47年目	H 76	0.1407	100.0			11	2
48年目	H 77	0.1353	100.0			11	2
49年目	H 78	0.1301	100.0			11	1
50年目	H 79	0.1251	100.0	-1,194	-149	11	1
合計	H 80	0.1203	100.0	8,390	10,389	578	218
単純事業費計				9,583		578	

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（三郷～高谷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			
				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	2.2788	122.0				
-23年目	H 6	2.1911	121.8				
-22年目	H 7	2.1068	120.8				
-21年目	H 8	2.0258	120.3				
-20年目	H 9	1.9479	121.3				
-19年目	H 10	1.8730	120.8				
-18年目	H 11	1.8009	119.1				
-17年目	H 12	1.7317	117.8				
-16年目	H 13	1.6651	116.2				
-15年目	H 14	1.6010	114.1				
-14年目	H 15	1.5395	112.4				
-13年目	H 16	1.4802	111.0				
-12年目	H 17	1.4233	109.5				
-11年目	H 18	1.3686	108.5				
-10年目	H 19	1.3159	107.3				
-9年目	H 20	1.2653	106.4				
-8年目	H 21	1.2167	105.1				
-7年目	H 22	1.1699	103.0				
-6年目	H 23	1.1249	101.2				
-5年目	H 24	1.0816	100.3				
-4年目	H 25	1.0400	100.0				
-3年目	H 26	1.0000	100.0				
-2年目	H 27	0.9615	100.0	1,805	1,736		
-1年目	H 28	0.9246	100.0	771.7	713.5		
供用開始年次	H 29	0.8890	100.0	1,460	1,298		
1年目	H 30	0.8548	100.0	1	1	11	9
2年目	H 31	0.8219	100.0	7	5	11	9
3年目	H 32	0.7903	100.0	8	6	11	9
4年目	H 33	0.7599	100.0			11	8
5年目	H 34	0.7307	100.0			11	8
6年目	H 35	0.7026	100.0			11	8
7年目	H 36	0.6756	100.0			11	7
8年目	H 37	0.6496	100.0			11	7
9年目	H 38	0.6246	100.0			11	7
10年目	H 39	0.6006	100.0			11	7
11年目	H 40	0.5775	100.0			11	7
12年目	H 41	0.5553	100.0			11	6
13年目	H 42	0.5339	100.0			11	6
14年目	H 43	0.5134	100.0			12	6
15年目	H 44	0.4936	100.0			12	6
16年目	H 45	0.4746	100.0			12	6
17年目	H 46	0.4564	100.0			12	5
18年目	H 47	0.4388	100.0			12	5
19年目	H 48	0.4220	100.0			12	5
20年目	H 49	0.4057	100.0			12	5
21年目	H 50	0.3901	100.0			12	5
22年目	H 51	0.3751	100.0			12	4
23年目	H 52	0.3607	100.0			12	4
24年目	H 53	0.3468	100.0			12	4
25年目	H 54	0.3335	100.0			12	4
26年目	H 55	0.3207	100.0			12	4
27年目	H 56	0.3083	100.0			12	4
28年目	H 57	0.2965	100.0			12	4
29年目	H 58	0.2851	100.0			12	3
30年目	H 59	0.2741	100.0			12	3
31年目	H 60	0.2636	100.0			12	3
32年目	H 61	0.2534	100.0			12	3
33年目	H 62	0.2437	100.0			12	3
34年目	H 63	0.2343	100.0			12	3
35年目	H 64	0.2253	100.0			12	3
36年目	H 65	0.2166	100.0			12	3
37年目	H 66	0.2083	100.0			12	2
38年目	H 67	0.2003	100.0			12	2
39年目	H 68	0.1926	100.0			12	2
40年目	H 69	0.1852	100.0			12	2
41年目	H 70	0.1780	100.0			12	2
42年目	H 71	0.1712	100.0			12	2
43年目	H 72	0.1646	100.0			12	2
44年目	H 73	0.1583	100.0			12	2
45年目	H 74	0.1522	100.0			11	2
46年目	H 75	0.1463	100.0			11	2
47年目	H 76	0.1407	100.0			11	2
48年目	H 77	0.1353	100.0			11	2
49年目	H 78	0.1301	100.0			11	1
50年目	H 79	0.1251	100.0	-217	-27	11	1
合計	H 80	0.1203	100.0	3,835	3,732	578	218

単純事業費計	4,052	578
--------	-------	-----

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(三郷~高谷JCT)

年次	年度 (基準年) H26	総走行台キロの年次別伸び率 (関東臨海ブロック)				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%	
																						③
供用開始年次	H 28	1.00063	0.99466	1.00789	1.00082	0.9246	100.00															
	H 29	1.00063	0.99464	1.00783	1.00081	0.8890	100.00															
1年目	H 30	1.00063	0.99461	1.00777	1.00081	0.8548	100.00	201	79	241	521	445	16	3	22	41	35	10	9	572	489	
2年目	H 31	1.00063	0.99458	1.00771	1.00081	0.8219	100.00	202	78	243	523	429	16	3	22	41	34	10	8	574	472	
3年目	H 32	1.00063	0.99455	1.00765	1.00081	0.7903	100.00	202	78	245	524	414	16	3	22	41	33	10	8	576	455	
4年目	H 33	1.00175	0.99529	1.01063	1.00219	0.7599	100.00	202	78	247	527	400	16	3	22	42	32	10	8	578	440	
5年目	H 34	1.00175	0.99527	1.01052	1.00219	0.7307	100.00	202	77	250	529	387	17	3	22	42	31	10	7	581	425	
6年目	H 35	1.00174	0.99525	1.01041	1.00218	0.7026	100.00	203	77	252	532	374	17	3	23	42	30	10	7	584	410	
7年目	H 36	1.00174	0.99523	1.01030	1.00218	0.6756	100.00	203	76	255	534	361	17	3	23	42	29	10	7	587	397	
8年目	H 37	1.00174	0.99520	1.01020	1.00217	0.6496	100.00	203	76	258	537	349	17	3	23	43	28	10	7	590	383	
9年目	H 38	1.00173	0.99518	1.01009	1.00217	0.6246	100.00	204	76	260	540	337	17	3	23	43	27	10	6	593	370	
10年目	H 39	1.00173	0.99516	1.00999	1.00217	0.6006	100.00	204	75	263	542	326	17	3	24	43	26	10	6	596	358	
11年目	H 40	1.00173	0.99513	1.00989	1.00216	0.5775	100.00	204	75	265	545	315	17	3	24	43	25	10	6	598	346	
12年目	H 41	1.00172	0.99511	1.00980	1.00216	0.5553	100.00	205	75	268	547	304	17	3	24	44	24	10	6	601	334	
13年目	H 42	1.00172	0.99509	1.00970	1.00215	0.5339	100.00	205	74	271	550	294	17	3	24	44	23	10	5	604	323	
14年目	H 43	0.98976	0.99372	1.00237	0.99259	0.5134	100.00	203	74	271	548	281	17	3	24	44	22	10	5	602	309	
15年目	H 44	0.98965	0.99368	1.00236	0.99253	0.4936	100.00	201	73	272	546	270	16	3	24	44	22	10	5	600	296	
16年目	H 45	0.98954	0.99364	1.00236	0.99248	0.4746	100.00	199	73	273	544	258	16	3	24	43	21	10	5	598	284	
17年目	H 46	0.98943	0.99360	1.00235	0.99242	0.4564	100.00	197	72	273	542	247	16	3	24	43	20	10	5	596	272	
18年目	H 47	0.98932	0.99356	1.00234	0.99236	0.4388	100.00	195	72	274	540	237	16	3	25	43	19	10	4	593	260	
19年目	H 48	0.98920	0.99352	1.00234	0.99231	0.4220	100.00	193	71	274	538	227	16	3	25	43	18	10	4	591	250	
20年目	H 49	0.98909	0.99348	1.00233	0.99225	0.4057	100.00	190	71	275	536	218	16	3	25	43	17	10	4	589	239	
21年目	H 50	0.98896	0.99343	1.00233	0.99218	0.3901	100.00	188	70	276	535	209	15	3	25	43	17	10	4	587	229	
22年目	H 51	0.98884	0.99339	1.00232	0.99212	0.3751	100.00	186	70	276	533	200	15	3	25	43	16	10	4	585	219	
23年目	H 52	0.98872	0.99335	1.00232	0.99206	0.3607	100.00	184	70	277	531	191	15	3	25	43	15	9	3	583	210	
24年目	H 53	0.98859	0.99330	1.00231	0.99200	0.3468	100.00	182	69	278	529	183	15	3	25	42	15	9	3	581	201	
25年目	H 54	0.98846	0.99326	1.00231	0.99193	0.3335	100.00	180	69	278	527	176	15	3	25	42	14	9	3	578	193	
26年目	H 55	0.98832	0.99321	1.00230	0.99187	0.3207	100.00	178	68	279	525	168	15	3	25	42	14	9	3	576	185	
27年目	H 56	0.98818	0.99316	1.00230	0.99180	0.3083	100.00	176	68	280	523	161	14	3	25	42	13	9	3	574	177	
28年目	H 57	0.98804	0.99312	1.00229	0.99173	0.2965	100.00	174	67	280	521	154	14	3	25	42	12	9	3	572	170	
29年目	H 58	0.98790	0.99307	1.00229	0.99166	0.2851	100.00	172	67	281	519	148	14	3	25	42	12	9	3	570	162	
30年目	H 59	0.98775	0.99302	1.00228	0.99159	0.2741	100.00	169	66	281	517	142	14	3	25	42	11	9	2	568	156	
31年目	H 60	0.98760	0.99297	1.00227	0.99152	0.2636	100.00	167	66	282	515	136	14	3	25	42	11	9	2	566	149	
32年目	H 61	0.98744	0.99292	1.00227	0.99145	0.2534	100.00	165	65	283	513	130	13	3	25	41	10	9	2	564	143	
33年目	H 62	0.98728	0.99287	1.00226	0.99138	0.2437	100.00	163	65	283	511	125	13	3	25	41	10	9	2	561	137	
34年目	H 63	0.98712	0.99282	1.00226	0.99130	0.2343	100.00	161	64	284	509	119	13	2	25	41	10	9	2	559	131	
35年目	H 64	0.98695	0.99277	1.00225	0.99122	0.2253	100.00	159	64	285	508	114	13	2	26	41	9	9	2	557	126	
36年目	H 65	0.98678	0.99272	1.00225	0.99115	0.2166	100.00	157	63	285	506	110	13	2	26	41	9	8	2	555	120	
37年目	H 66	0.98660	0.99266	1.00224	0.99107	0.2083	100.00	155	63	286	504	105	13	2	26	41	8	8	2	553	115	
38年目	H 67	0.98642	0.99261	1.00224	0.99099	0.2003	100.00	153	63	287	502	101	12	2	26	41	8	8	2	551	110	
39年目	H 68	0.98623	0.99255	1.00223	0.99091	0.1926	100.00	151	62	287	500	96	12	2	26	40	8	8	2	549	106	
40年目	H 69	0.98604	0.99250	1.00223	0.99082	0.1852	100.00	148	62	288	498	92	12	2	26	40	7	8	2	546	101	
41年目	H 70	0.98584	0.99244	1.00222	0.99074	0.1780	100.00	146	61	289	496	88	12	2	26	40	7	8	1	544	97	
42年目	H 71	0.98564	0.99238	1.00222	0.99065	0.1712	100.00	144	61	289	494	85	12	2	26	40	7	8	1	542	93	
43年目	H 72	0.98543	0.99232	1.00221	0.99056	0.1646	100.00	142	60	290	492	81	12	2	26	40	7	8	1	540	89	
44年目	H 73	0.98521	0.99227	1.00221	0.99047	0.1583	100.00	140	60	290	490	78	11	2	26	40	6	8	1	538	85	
45年目	H 74	0.98499	0.99221	1.00220	0.99038	0.1522	100.00	138	59	291	488	74	11	2	26	40	6	8	1	536	82	
46年目	H 75	0.98476	0.99214	1.00220	0.99029	0.1463	100.00	136	59	292	486	71	11	2	26	40	6	8	1	534	78	
47年目	H 76	0.98452	0.99208	1.00219	0.99019	0.1407	100.00	134	58	292	484	68	11	2	26	39	6	8	1	531	75	
48年目	H 77	0.98428	0.99202	1.00219	0.99009	0.1353	100.00	132	58	293	483	65	11	2	26	39	5	8	1	529	72	
49年目	H 78	0.98403	0.99195	1.00219	0.99000	0.1301	100.00	130	57	294	481	63	11	2	26	39	5	7	1	527	69	
50年目	H 79	0.98377	0.99189	1.00218	0.98989	0.1251	100.00	127	57	294	479	60	10	2	26	39	5	7	1	525	66	
50年目	H 80	0.98350	0.99182	1.00218	0.98979	0.1203	100.00															
合計								8,754	3,412	13,779	25,945	10,066	714	132	1,236	2,083	804	456	182	28,483	11,053	

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（三郷～高谷JCT）

年次	年度 (基準年) H26	総走行台キロの年次別伸び率 (関東臨海ブロック)				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%	
																						③
供用開始年次	H 28	1.00063	0.99466	1.00789	1.00082	0.9246	100.00															
	H 29	1.00063	0.99464	1.00783	1.00081	0.8890	100.00															
1年目	H 30	1.00063	0.99461	1.00777	1.00081	0.8548	100.00	201	79	241	521	445	16	3	22	41	35	10	9	572	489	
2年目	H 31	1.00063	0.99458	1.00771	1.00081	0.8219	100.00	202	78	243	523	429	16	3	22	41	34	10	8	574	472	
3年目	H 32	1.00063	0.99455	1.00765	1.00081	0.7903	100.00	202	78	245	524	414	16	3	22	41	33	10	8	576	455	
4年目	H 33	1.00175	0.99529	1.01063	1.00219	0.7599	100.00	202	78	247	527	400	16	3	22	42	32	10	8	578	440	
5年目	H 34	1.00175	0.99527	1.01052	1.00219	0.7307	100.00	202	77	250	529	387	17	3	22	42	31	10	7	581	425	
6年目	H 35	1.00174	0.99525	1.01041	1.00218	0.7026	100.00	203	77	252	532	374	17	3	23	42	30	10	7	584	410	
7年目	H 36	1.00174	0.99523	1.01030	1.00218	0.6756	100.00	203	76	255	534	361	17	3	23	42	29	10	7	587	397	
8年目	H 37	1.00174	0.99520	1.01020	1.00217	0.6496	100.00	203	76	258	537	349	17	3	23	43	28	10	7	590	383	
9年目	H 38	1.00173	0.99518	1.01009	1.00217	0.6246	100.00	204	76	260	540	337	17	3	23	43	27	10	6	593	370	
10年目	H 39	1.00173	0.99516	1.00999	1.00217	0.6006	100.00	204	75	263	542	326	17	3	24	43	26	10	6	596	358	
11年目	H 40	1.00173	0.99513	1.00989	1.00216	0.5775	100.00	204	75	265	545	315	17	3	24	43	25	10	6	598	346	
12年目	H 41	1.00172	0.99511	1.00980	1.00216	0.5553	100.00	205	75	268	547	304	17	3	24	44	24	10	6	601	334	
13年目	H 42	1.00172	0.99509	1.00970	1.00215	0.5339	100.00	205	74	271	550	294	17	3	24	44	23	10	5	604	323	
14年目	H 43	0.98976	0.99372	1.00237	0.99259	0.5134	100.00	203	74	271	548	281	17	3	24	44	22	10	5	602	309	
15年目	H 44	0.98965	0.99368	1.00236	0.99253	0.4936	100.00	201	73	272	546	270	16	3	24	44	22	10	5	600	296	
16年目	H 45	0.98954	0.99364	1.00236	0.99248	0.4746	100.00	199	73	273	544	258	16	3	24	43	21	10	5	598	284	
17年目	H 46	0.98943	0.99360	1.00235	0.99242	0.4564	100.00	197	72	273	542	247	16	3	24	43	20	10	5	596	272	
18年目	H 47	0.98932	0.99356	1.00234	0.99236	0.4388	100.00	195	72	274	540	237	16	3	25	43	19	10	4	593	260	
19年目	H 48	0.98920	0.99352	1.00234	0.99231	0.4220	100.00	193	71	274	538	227	16	3	25	43	18	10	4	591	250	
20年目	H 49	0.98909	0.99348	1.00233	0.99225	0.4057	100.00	190	71	275	536	218	16	3	25	43	17	10	4	589	239	
21年目	H 50	0.98896	0.99343	1.00233	0.99218	0.3901	100.00	188	70	276	535	209	15	3	25	43	17	10	4	587	229	
22年目	H 51	0.98884	0.99339	1.00232	0.99212	0.3751	100.00	186	70	276	533	200	15	3	25	43	16	10	4	585	219	
23年目	H 52	0.98872	0.99335	1.00232	0.99206	0.3607	100.00	184	70	277	531	191	15	3	25	43	15	9	3	583	210	
24年目	H 53	0.98859	0.99330	1.00231	0.99200	0.3468	100.00	182	69	278	529	183	15	3	25	42	15	9	3	581	201	
25年目	H 54	0.98846	0.99326	1.00231	0.99193	0.3335	100.00	180	69	278	527	176	15	3	25	42	14	9	3	578	193	
26年目	H 55	0.98832	0.99321	1.00230	0.99187	0.3207	100.00	178	68	279	525	168	15	3	25	42	14	9	3	576	185	
27年目	H 56	0.98818	0.99316	1.00230	0.99180	0.3083	100.00	176	68	280	523	161	14	3	25	42	13	9	3	574	177	
28年目	H 57	0.98804	0.99312	1.00229	0.99173	0.2965	100.00	174	67	280	521	154	14	3	25	42	12	9	3	572	170	
29年目	H 58	0.98790	0.99307	1.00229	0.99166	0.2851	100.00	172	67	281	519	148	14	3	25	42	12	9	3	570	162	
30年目	H 59	0.98775	0.99302	1.00228	0.99159	0.2741	100.00	169	66	281	517	142	14	3	25	42	11	9	2	568	156	
31年目	H 60	0.98760	0.99297	1.00227	0.99152	0.2636	100.00	167	66	282	515	136	14	3	25	42	11	9	2	566	149	
32年目	H 61	0.98744	0.99292	1.00227	0.99145	0.2534	100.00	165	65	283	513	130	13	3	25	41	10	9	2	564	143	
33年目	H 62	0.98728	0.99287	1.00226	0.99138	0.2437	100.00	163	65	283	511	125	13	3	25	41	10	9	2	561	137	
34年目	H 63	0.98712	0.99282	1.00226	0.99130	0.2343	100.00	161	64	284	509	119	13	2	25	41	10	9	2	559	131	
35年目	H 64	0.98695	0.99277	1.00225	0.99122	0.2253	100.00	159	64	285	508	114	13	2	26	41	9	9	2	557	126	
36年目	H 65	0.98678	0.99272	1.00225	0.99115	0.2166	100.00	157	63	285	506	110	13	2	26	41	9	8	2	555	120	
37年目	H 66	0.98660	0.99266	1.00224	0.99107	0.2083	100.00	155	63	286	504	105	13	2	26	41	8	8	2	553	115	
38年目	H 67	0.98642	0.99261	1.00224	0.99099	0.2003	100.00	153	63	287	502	101	12	2	26	41	8	8	2	551	110	
39年目	H 68	0.98623	0.99255	1.00223	0.99091	0.1926	100.00	151	62	287	500	96	12	2	26	40	8	8	2	549	106	
40年目	H 69	0.98604	0.99250	1.00223	0.99082	0.1852	100.00	148	62	288	498	92	12	2	26	40	7	8	2	546	101	
41年目	H 70	0.98584	0.99244	1.00222	0.99074	0.1780	100.00	146	61	289	496	88	12	2	26	40	7	8	1	544	97	
42年目	H 71	0.98564	0.99238	1.00222	0.99065	0.1712	100.00	144	61	289	494	85	12	2	26	40	7	8	1	542	93	
43年目	H 72	0.98543	0.99232	1.00221	0.99056	0.1646	100.00	142	60	290	492	81	12	2	26	40	7	8	1	540	89	
44年目	H 73	0.98521	0.99227	1.00221	0.99047	0.1583	100.00	140	60	290	490	78	11	2	26	40	6	8	1	538	85	
45年目	H 74	0.98499	0.99221	1.00220	0.99038	0.1522	100.00	138	59	291	488	74	11	2	26	40	6	8	1	536	82	
46年目	H 75	0.98476	0.99214	1.00220	0.99029	0.1463	100.00	136	59	292	486	71	11	2	26	40	6	8	1	534	78	
47年目	H 76	0.98452	0.99208	1.00219	0.99019	0.1407	100.00	134	58	292	484	68	11	2	26	39	6	8	1	531	75	
48年目	H 77	0.98428	0.99202	1.00219	0.99009	0.1353	100.00	132	58	293	483	65	11	2	26	39	5	8	1	529	72	
49年目	H 78	0.98403	0.99195	1.00219	0.99000	0.1301	100.00	130	57	294	481	63	11	2	26	39	5	7	1	527	69	
50年目	H 79	0.98377	0.99189	1.00218	0.98989	0.1251	100.00	127	57	294	479	60	10	2	26	39	5	7	1	525	66	
合計	H 80	0.98350	0.99182	1.00218	0.98979	0.1203	100.00															
合計								8,754	3,412	13,779	25,945	10,066	714	132	1,236	2,083	804	456	182	28,483	11,053	