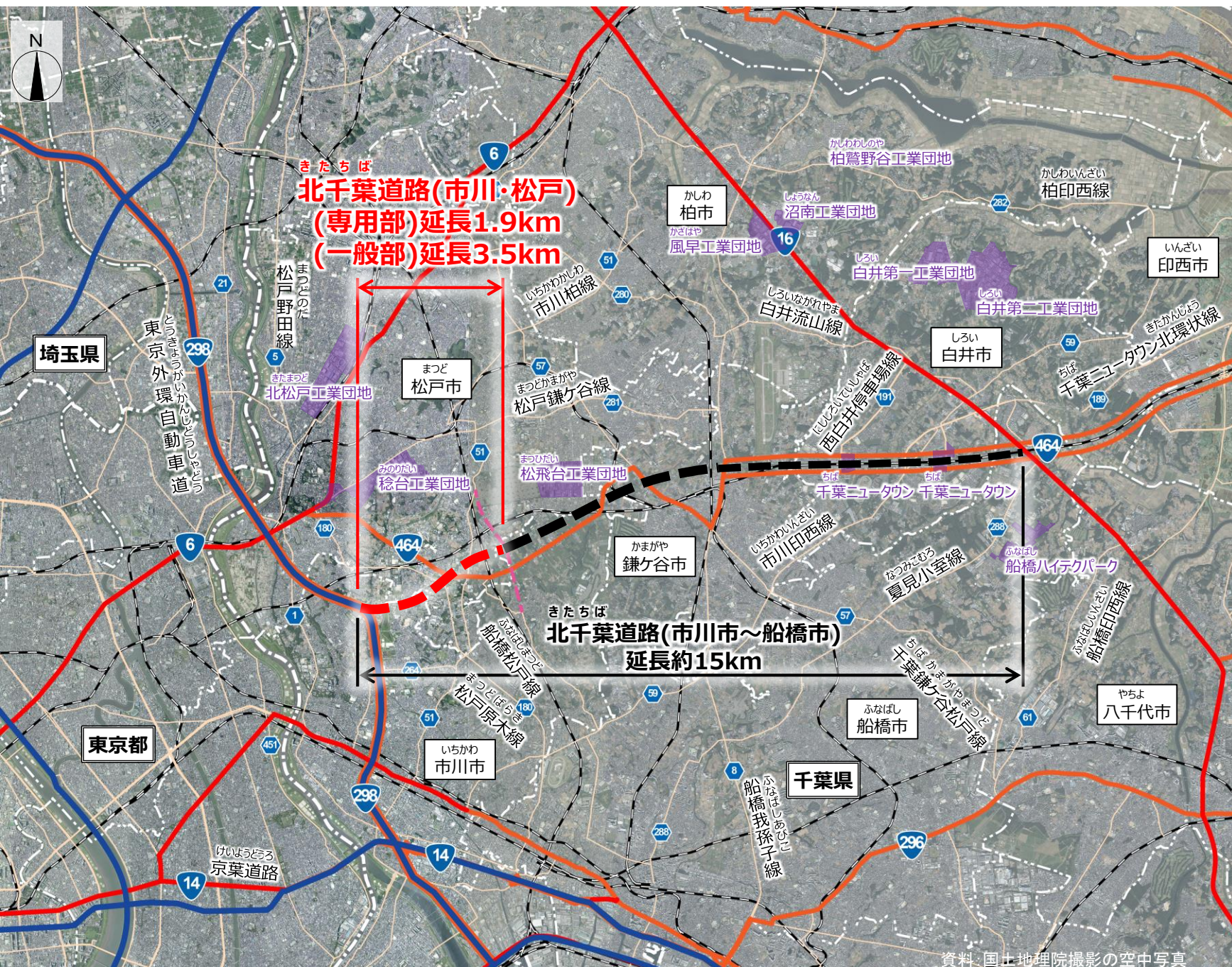


令和3年度 新規事業候補箇所説明資料

一般国道464号
北千葉道路(市川・松戸)

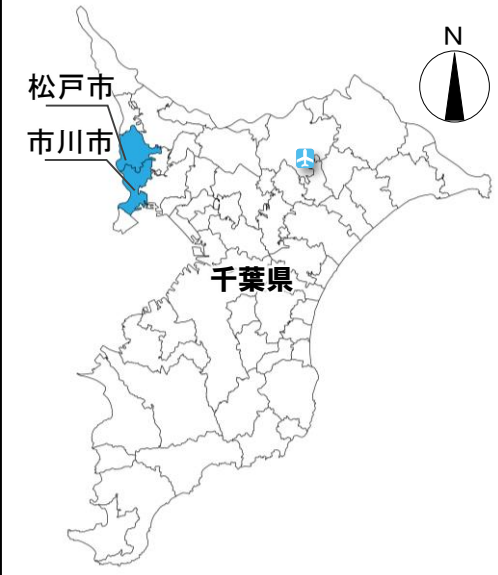
◆地域の状況

- 一般国道464号 北千葉道路は、首都圏（東京外環）と成田空港を結ぶ最短ルートとして重要な道路であり、このうち北千葉道路（市川市～船橋市）については、自動車専用道路と一般道路の併設構造で、国道16号までを整備することにより一体となって効果を発揮する区間である。
- 北千葉道路（市川・松戸）の沿線市である千葉県松戸市・市川市は、東京都・埼玉県に隣接する千葉県西端に位置しており、人口は千葉県の上位（松戸市：第3位、市川市：第4位）を占め、人口密度は千葉県平均の約5倍となっている。
- 南北方向は東京外環自動車道・国道298号が新たに整備された一方で、東西方向は国道464号（現道、2車線）に限られ、交通が集中しやすい状況にある。
- 国道464号沿線には松飛台工業団地をはじめ工業団地が点在し、沿線2市の第二次産業の就業者は約2割を占める。



凡 例

- 高速道路
- 直轄国道
- 補助国道
- 都道府県道
- 主要地方道
- 市町村境
- 工業団地・ニュータウン

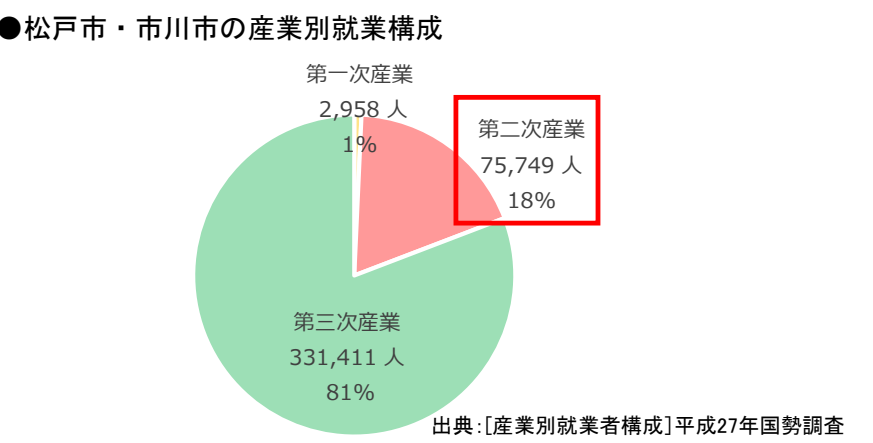


松戸市
市川市
千葉県

■沿線2市（松戸市、市川市）

- 人口：98.9万人
- 世帯数：48.7万世帯
- 面積：118.83km²
- 人口密度：8,544人/km²（県平均：1,778人/km²）
- 可住地面積：115.72km²
- 高齢化率：23.4%（県平均：26.9%）

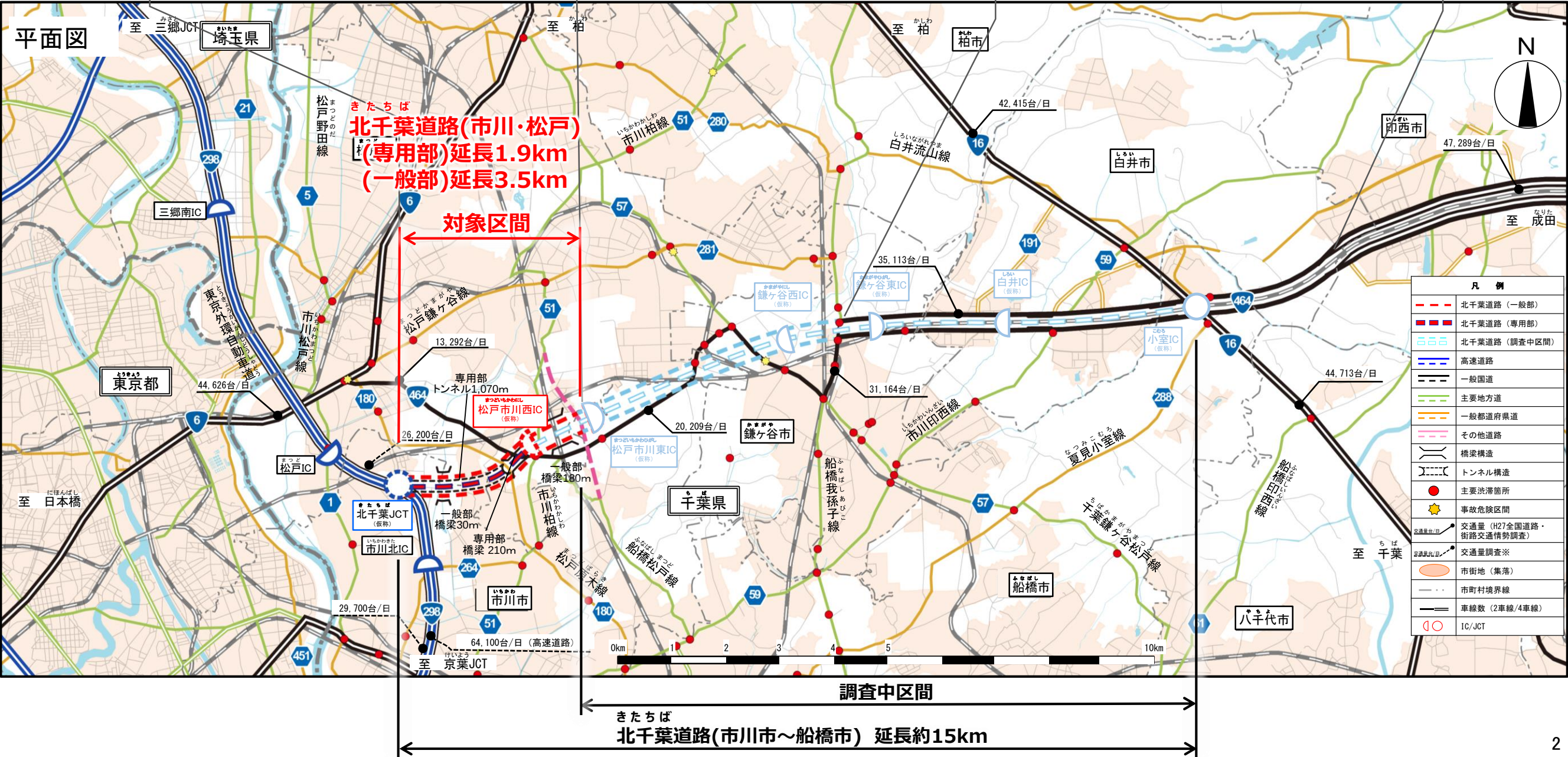
【人口・世帯・高齢化率※】
住民基本台帳(令和2年1月1日現在)
※調査時点の人口総数と65歳以上人口より算出
【人口密度※】
住民基本台帳(令和2年1月1日現在)
統計でみる市区町村のすがた2020
※調査時点の人口総数と可住地面積より算出
【面積・可住地面積】
統計でみる市区町村のすがた2020



◆路線周辺の交通状況

箇所名	北千葉道路（市川・松戸）	北千葉道路（市川～鎌ヶ谷）	北千葉道路（鎌ヶ谷～印西市）
	対象区間(3.5km)	調査中区間（5.1 k m）	暫定整備区間（調査中区間含）
都計	S44決定（R3変更）		H20決定（R3変更）
計画	8車線		8車線
現状	0 / 8		4 / 8
延長	8.6km		8.9km

※北千葉道路(市川市～船橋市)区間において、特に技術的課題を有する(市川・松戸) 区間を対象区間とする。



◆地元の状況

オープンハウス・パネル展

平成29年からオープンハウスや沿線市の市民まつりにおいてパネル展を開催

- ・令和元年10月5、6日
(松戸まつり)
- ・令和元年11月3日
(いちかわ市民まつり) 等

■松戸まつりの状況 (R元. 10)



【住民からの意見】

- ・慢性的な渋滞の解消や、生活道路の安全性向上のため、早く整備してもらいたい。

特別講演会

北千葉道路建設促進期成同盟
(会長：鎌ヶ谷市長) の主催により、沿線の首長や地域住民等が参加し、特別講演会を隔年で開催

- ・令和2年2月6日
「北千葉道路が生み出す地域の展望」

■講演会の状況



【自治体等からの意見】

- ・都心から成田空港へのアクセス向上、地域経済の活性化や災害時の防災道路として重要な道路。

建設促進期成同盟会

千葉県、沿線の7市と7商工団体による建設促進のための期成同盟会が設立

■会議の状況

一般国道464号北千葉道路建設促進期成同盟会設立総会(R2.10)



【経済界からの意見】

- ・渋滞発生により大きな経済損失。北千葉道路は、企業誘致の促進、雇用の増大に結びつく道路。
- ・成田空港の機能拡張に伴う交通アクセスの強化は急務。都心とのネットワークを強化し防災力の向上も期待。

市川市～船橋市地域における計画段階評価

1. 市川市～船橋市地域の課題

①成田空港等の拠点への輸送安定性の低さと地域の幹線道路の慢性的な渋滞

○成田空港は、我が国の物流（国際貨物の約6割）、観光（日本人海外観光客の約4割）の空の玄関口。都心方面とのアクセス経路である京葉道や常磐道では渋滞が頻発しており、定時性に課題がある。（図1）

○国道464号は、2区間が県内国道ワースト10位に入る。主要渋滞箇所が多数点在し、終日20km/h以下の速度低下が発生し混雑している。（図2）

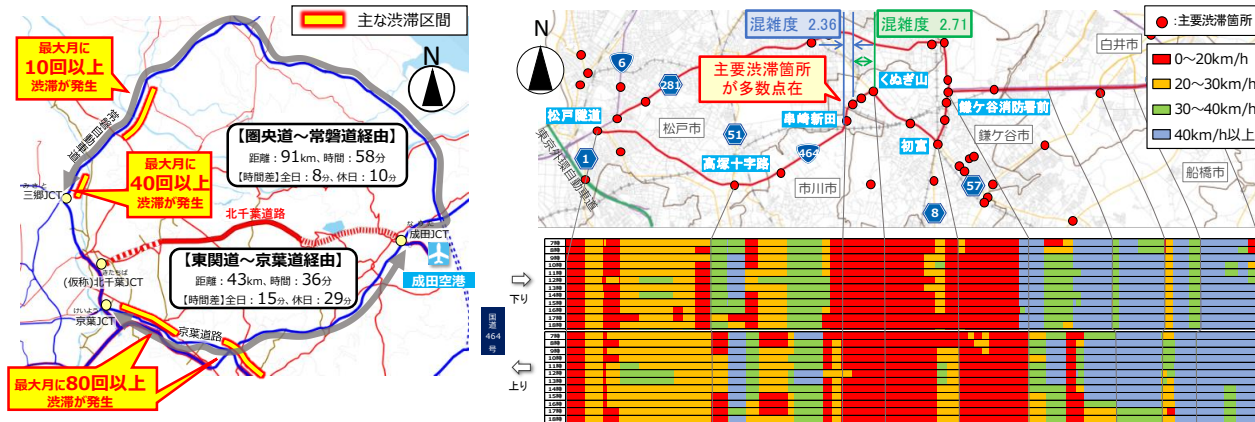
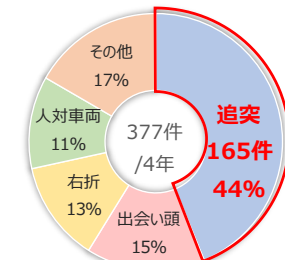


図2 国道464号の交通状況

出典：速度ETC2.0データ（R元.11、平日、昼間12時間）より作成
交通量・混雑度：H27全国道路・街路交通情勢調査
主要渋滞箇所：R2年度時点

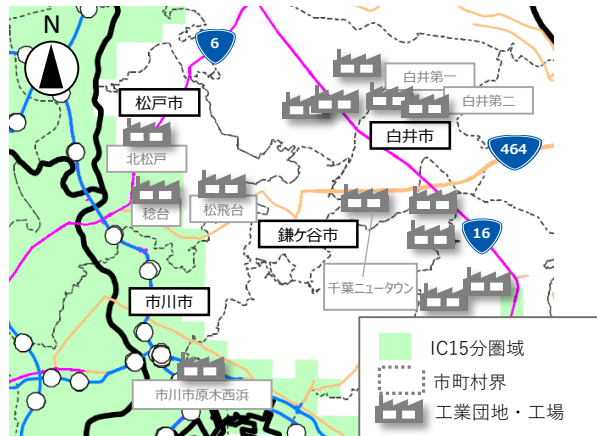
②交通混雑に起因する事故の多発

○国道464号（松戸隧道～小室）の死傷事故率は、千葉県内の平均を上回り、渋滞が要因の一つとして考えられる追突事故が約4割を占める。（図3）



③地域産業の拠点から高規格幹線道路へのアクセス性の低さ

○市川市～船橋市地域には物流拠点等となる工業団地や工場など、地域産業を支える拠点が多く存在しているが、沿線地帯はICアクセスの空白地帯となっており、産業活動を担う物流交通の高規格幹線道路へのアクセス性が低い。（図4）

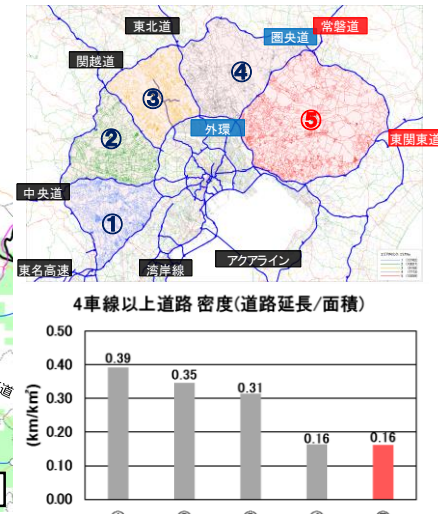
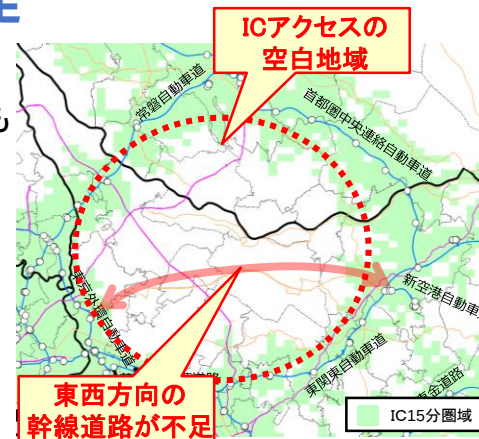


2. 原因分析

①幹線道路の不足

○千葉県北部地区では、首都圏のなかでも高速道路網密度が低く、ICアクセスの空白地域が広がる。（図5）

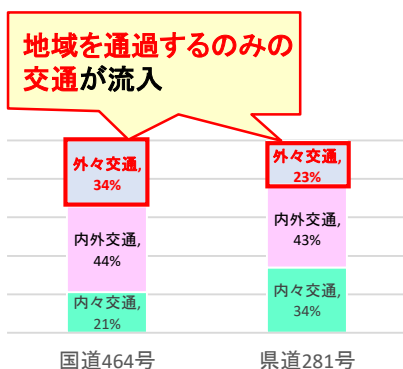
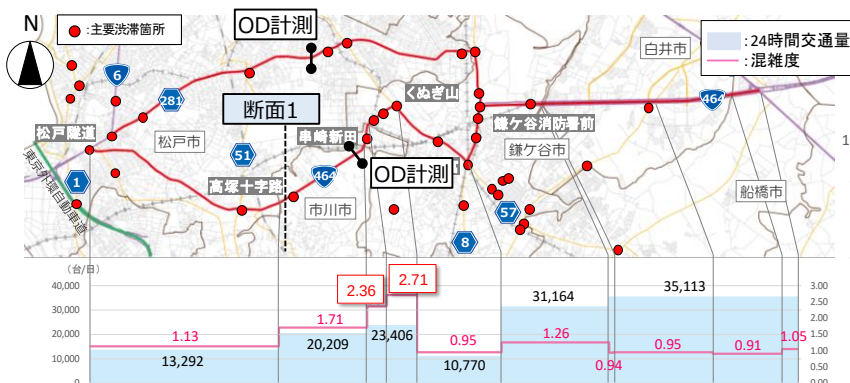
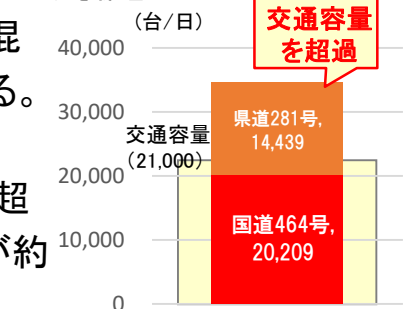
○当該地域の4車線以上の道路の整備率が首都圏の中でも最も低い。（図6）



②東西方向の幹線道路の交通容量不足

○当該地域を東西に走る国道464号は、概ね全区間で混雑度1.0、一部区間では2.0以上と慢性的に混雑している。（図7）

○並行する県道281号を含めた総交通量が交通容量を超過している。（図8）また、地域を通過するのみの交通が約2～3割を占めている（図9）



3. 政策目標

①広域高速移動の強化・周辺道路の渋滞緩和

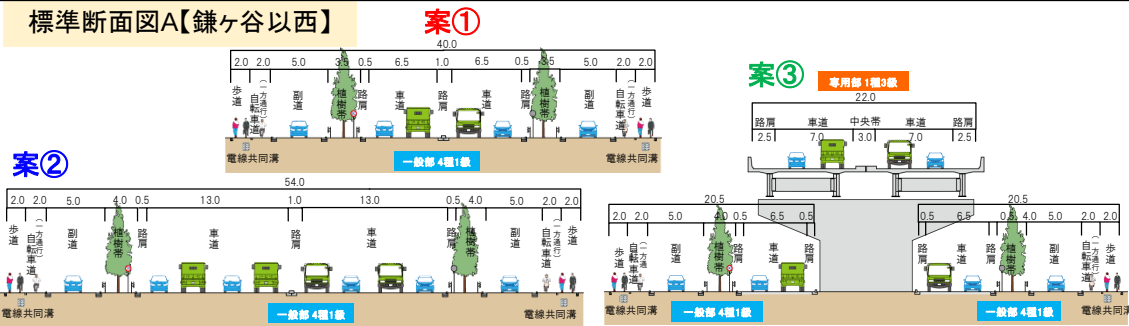
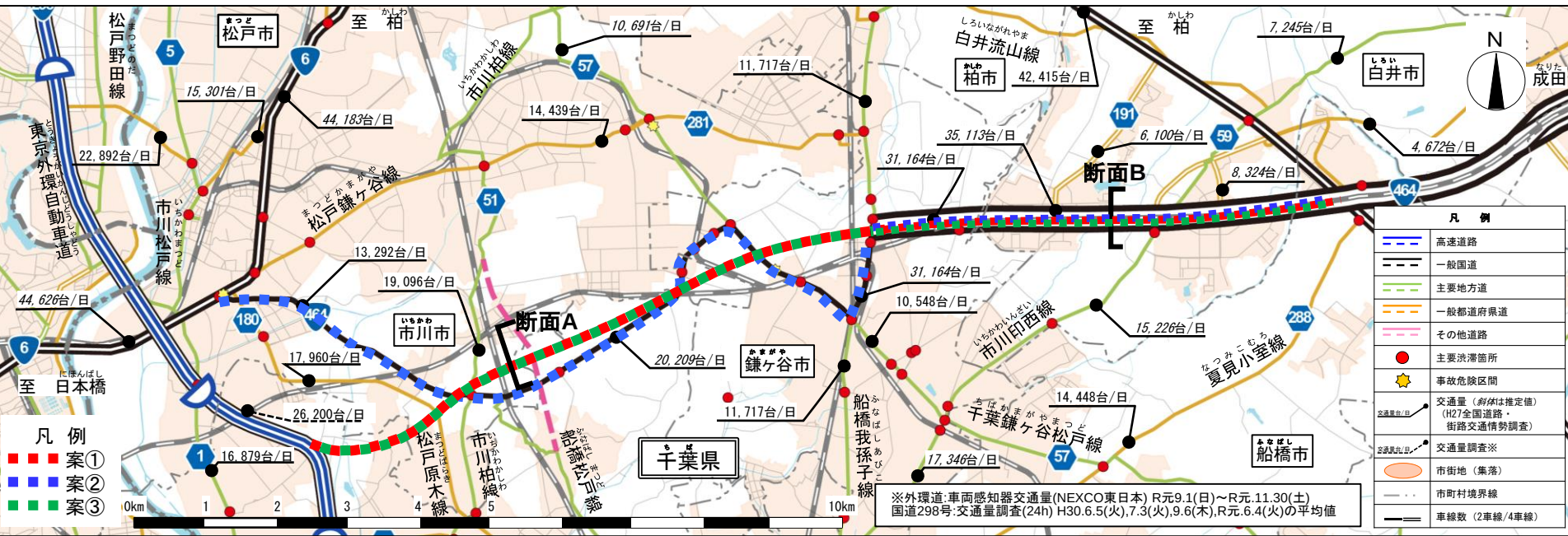
②交通混雑に起因する事故の減少

③地域産業の支援

市川市～船橋市地域における計画段階評価

4. 対策案の検討

評価軸		【案①】 バイパスを一般部4車線で整備		【案②】 国道464号現道(2車線)を8車線に拡幅		【案③】 バイパスを専用部4車線＋一般部4車線の併設構造で整備	
政策目標	広域高速移動の強化	○	鎌ヶ谷以東は専用部が整備されることにより輸送安定性が向上するが、鎌ヶ谷以西は平面交差点が連続するため輸送安定性の向上は限定的	○	鎌ヶ谷以東は専用部が整備されることにより輸送安定性が向上するが、鎌ヶ谷以西は平面交差点が連続するため輸送安定性の向上は限定的	◎	都心から成田空港への輸送安定性の向上
	周辺道路の渋滞緩和	○	新たな一般道整備により現道利用からの交通が転換し、国道464号等の混雑が改善	△	現道の交通容量増加により、国道464号等の混雑が改善するものの、平面交差点等により周辺道路を含む渋滞緩和は限定的	◎	新たな高速道路と一般道の整備により通過交通や現道利用からの交通がより多く転換し、国道464号等の混雑が改善
	交通混雑に起因する事故の減少	○	混雑が改善され、事故が減少	△	混雑が残存するため、事故の減少は限定的	◎	混雑が改善され、事故が大きく減少
	地域産業の支援	○	新たな道路整備による渋滞緩和、選択経路の増加により、企業活動に寄与	△	混雑が残存するため、企業活動への寄与は限定的	◎	高速道路アクセスが向上することで、円滑な企業活動に加え、土地のポテンシャル向上に寄与
その他	生活環境への影響	△	平面構造であるため、地域分断の影響がある	△	平面構造であるため、地域分断の影響がある	△	一般部により、地域分断の影響がある
	自然環境への影響	△	案②に比べて自然の改変は多い	○	既存道路を拡幅するため、自然の改変は少ない	△	案②に比べて自然の改変は多い
	周辺環境への影響	○	支障物件数 約450件	△	支障物件数 約1,400件	△	支障物件数 約600件
	事業費	○	約2,000～2,500億円	△	約3,500～4,000億円	△	約5,500～6,000億円
総合評価		○		△		◎	



対応方針(案): 案③による対策が妥当

- 【計画概要】
- ・路 線 名: 一般国道464号
 - ・区 間: 千葉県市川市堀ノ内～千葉県船橋市小室
 - ・延 長: 約14.6km
 - ・車 線 数: 専用部_4車線、一般部_4車線
 - ・設計速度: 専用部_80km/h、一般部_60km/h

(参考)当該事業の経緯等

都市計画決定等の状況

- S44.5 都市計画決定
- R1.7 都市計画(変更)原案説明会
- R3.1 都市計画変更決定

都市計画変更に伴う計画の検討状況

- H29.6 千葉県道路協議会開催 (専用部有料・直轄の合併他)
- R1.5 千葉県道路協議会開催 (概略計画策定)

地域の要望等

- R1.7、11 北千葉道路建設促進期成同盟が要望
- R2.8 北千葉道路建設促進大会
- R2.10 北千葉道路建設促進期成同盟会設立総会
- R2.11 期成同盟会及び期成同盟が要望
- R3.1 千葉県知事が要望

一般国道464号 北千葉道路(市川・松戸)に係る新規事業採択時評価

- ・国道464号の渋滞緩和及び東京外環と直結する自専道ネットワークが形成され首都圏へのアクセス性が向上。
- ・国道464号で渋滞が要因で発生していた追突事故が減少し、走行の安全性が向上。
- ・高速道路アクセスの向上、国道464号の渋滞緩和により、企業誘致の促進など地域産業を支援。

1. 事業概要

- ・起終点: 千葉縣市川市堀ノ内～千葉縣市川市大町
- ・延長等: 3.5km
(専用部 第1種第3級、4車線、設計速度80km/h)
(一般部 第4種第1級、4車線、設計速度60km/h)
- ・全体事業費: 約1,900億円
- ・計画交通量: 専用部 約15,300台/日
一般部 約12,100～33,200台/日

乗用車	専用部: 約9,300台/日 一般部: 約6,200～約16,600台/日
小型貨物	専用部: 約1,900台/日 一般部: 約1,400～約4,100台/日
普通貨物	専用部: 約4,100台/日 一般部: 約4,500～約13,000台/日

2. 課題

①地域の幹線道路の慢性的な渋滞

- ・成田空港は、我が国の物流(国際貨物の約6割)、観光(日本人海外観光客の約4割)の空の玄関口。
- ・物流貨物の輸送手段の9割以上が自動車輸送で、その約6割が東京都以西となっている。都心方面とのアクセス経路である京葉道や常磐道では渋滞が頻発しており、定時性に課題がある。(図3)。
- ・国道464号(松戸隧道～高塚十字路)の周辺では、国道298号や外環道に向かう交通で混雑が発生し、京葉JCTや三郷JCTまでのアクセス性が低下(図4)。

②交通混雑による交通事故の多発

- ・国道464号(松戸隧道～高塚十字路)の死傷事故率は、千葉県内の平均を上回り、渋滞が要因の一つとして考えられる追突事故が約4割を占める。(図5)

図5 死傷事故類型

出典: 交通事故総合データベース(H27-30)

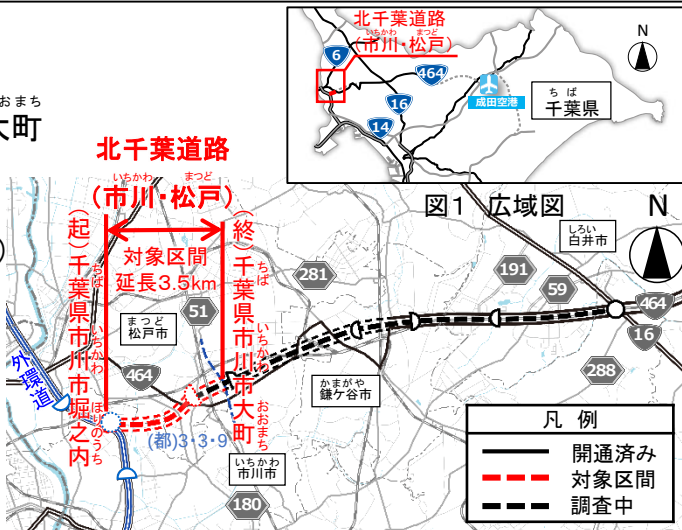


図1 広域図



図2 事業位置図

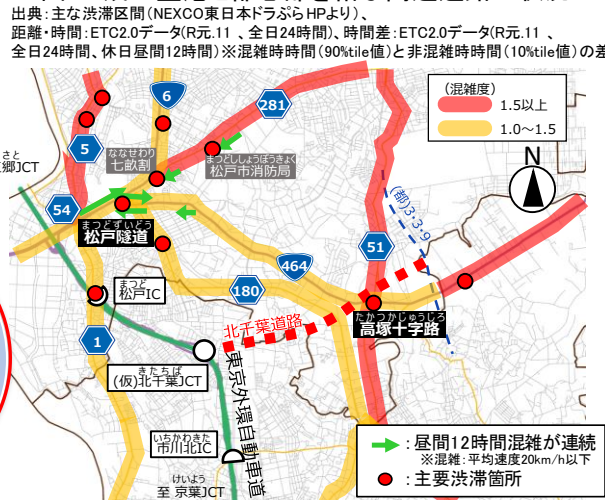


図3 成田空港と都心部を結ぶ高速道路の状況

出典: 主要渋滞区間(NEXCO東日本ドラぷらHPより)、距離・時間: ETC2.0データ(R元.11、全日24時間)、時間差: ETC2.0データ(R元.11、全日24時間、休日昼間12時間)※混雑時時間(90%ile値)と非混雑時時間(10%ile値)の差



図4 北千葉JCT周辺の混雑状況

出典: 主要渋滞箇所(R2年度時点)、混雑度(H27全国道路・街路交通情勢調査)、終日混雑(ETC2.0データ(R元.11、平日))

③地域産業の拠点から高規格幹線道路へのアクセス性の低さ

- ・松戸市や市川市には物流拠点等となる工業団地や工場など、地域産業を支える拠点多く存在しているが、沿線地帯はICアクセスの空白地帯となっており、産業活動を担う物流交通の高規格幹線道路へのアクセス性が低い状況(図6)。

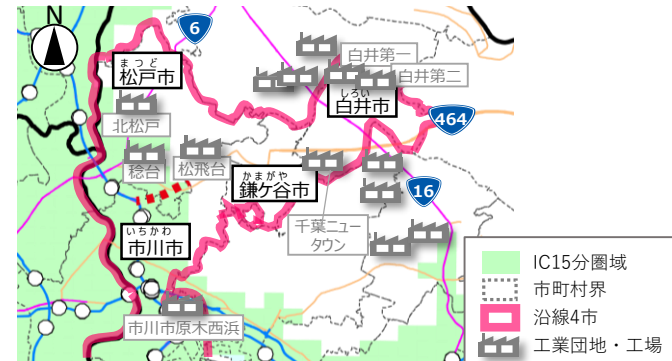


図6 高速道路IC15分圏域

出典: ETC2.0(R1.11、全日、昼間12時間)
工業団地: 平成30年工業統計調査結果確報(千葉県HP)
※沿線4市のみ工業団地名を記載

3. 整備効果

効果1 周辺道路の渋滞緩和【◎】

- ・北千葉道路の全線整備により成田空港と都心方面を結ぶ輸送の安定性が向上。
- ・北千葉道路整備により交通が転換し、国道464号の渋滞が緩和。国道464号から東京外環への最短経路が整備されることで、首都圏の各方面とのアクセス性が向上。

効果2 交通事故の削減【◎】

- ・国道464号の渋滞緩和により、渋滞を要因の一つとして発生していた追突事故が減少し、走行の安全性が向上。

効果3 地域産業の支援【◎】

- ・高速道路アクセスが向上し、円滑な移動が図られることで企業誘致を支援。

- ・国道464号の混雑度(松戸隧道～高塚十字路)
現況: 1.13 ⇒ 整備後: 0.89 (約2割改善)
出典: 現況(H27道路交通センサス)、整備後(将来交通量推計結果より算出)
- ・国道464号から東京外環(JCT)の所要時間
高塚十字路交差点
～京葉JCT 現況: 20分 ⇒ 整備後: 6分 (14分短縮)
～三郷JCT 現況: 21分 ⇒ 整備後: 10分 (11分短縮)
出典: 現況(ETC2.0(R1.11、全日、昼間12時間))
整備後(北千葉道路計画区間を設計速度(専用部80km/h)で設定)

- ・追突事故の件数(松戸隧道～高塚十字路)
現況: 38件/4年 ⇒ 整備後: 32件/4件 (約2割減少)
出典: 現況(交通事故統合データベース(H27-30))
整備後(将来交通量推計結果より算出)

- ・企業誘致が期待される地域面積の割合(沿線4市のIC15分圏域)
現況: 41% ⇒ 整備後: 54% (13%改善)
※国土数値情報(H27人口)を用いて算出
出典: 現況(ETC2.0(R1.11、全日、昼間12時間)より作成)
整備後(北千葉道路計画区間を設計速度(専用部80km/h、一般部60km/h)で設定)

■費用便益分析結果(貨幣換算可能な効果のみを金銭化し、費用と比較したもの)

B/C	EIRR※1	総費用	総便益
3.6	13.1%	1,418億円※2	5,131億円※2

※1: EIRR: 経済的内部収益率 ※2: 基準年(R2年)における現在価値を記載(現在価値算出のための社会的割引率: 4%)

■道路ネットワークの防災機能評価結果

改善ペア数	脆弱度(防災機能ランク)		累積脆弱度の変化量	改善度		評価
	整備前	整備後		通常時	災害時	
13	0.33(B)	0.27(B)	▲1.12	0.01	0.10	○

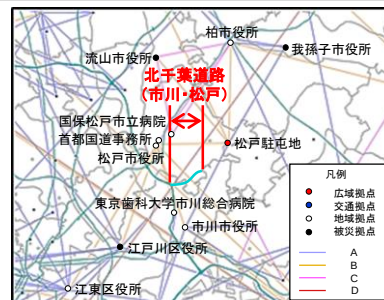
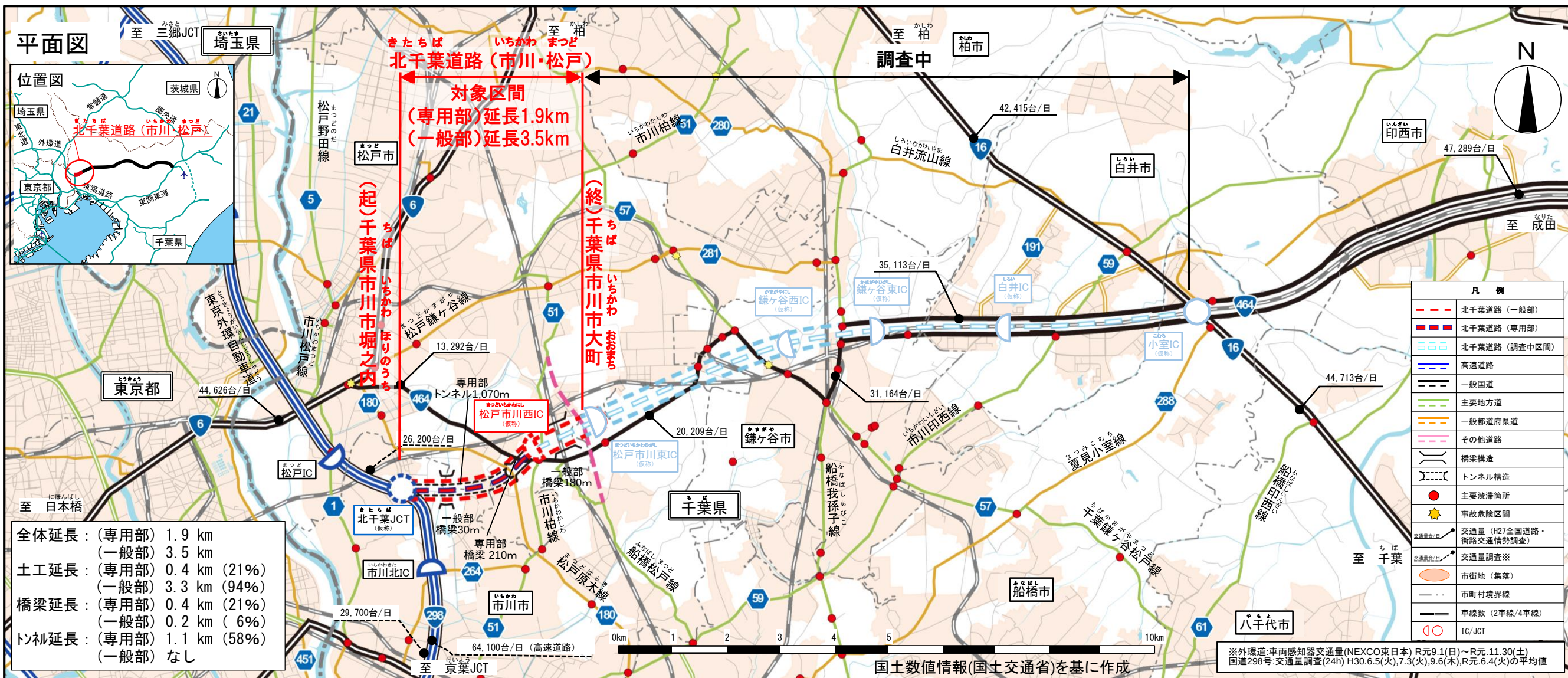


図7 整備後の防災機能ランク

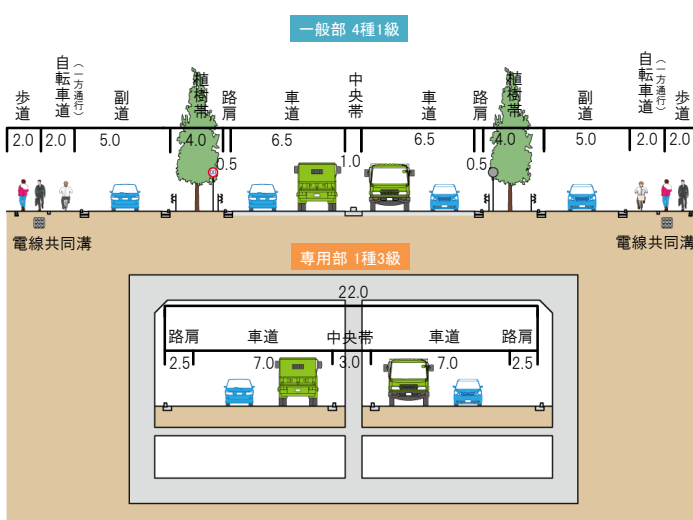
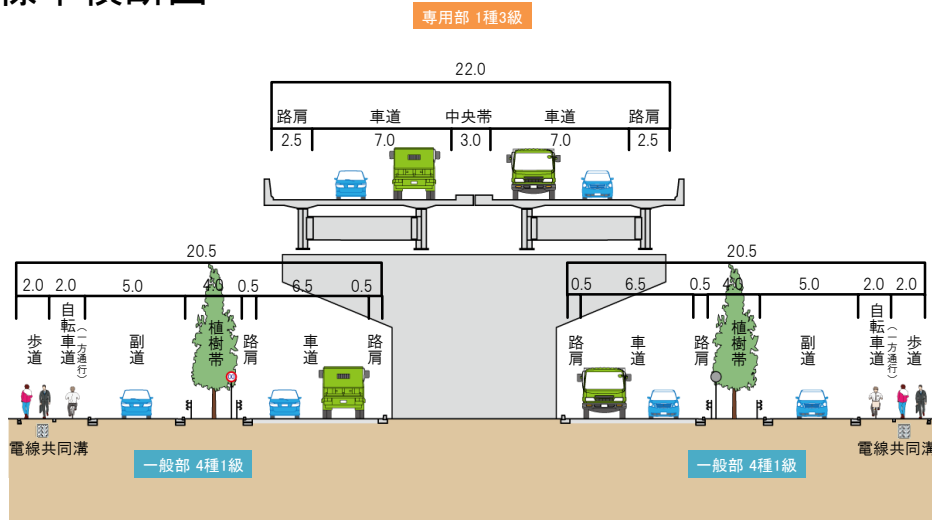
(注) 有料道路事業の活用などについて、今後検討を行う予定である。
(注) 北千葉JCT部については、別の有料道路事業にて実施する予定である。

一般国道464号 北千葉道路(市川・松戸)に係る新規事業採択時評価

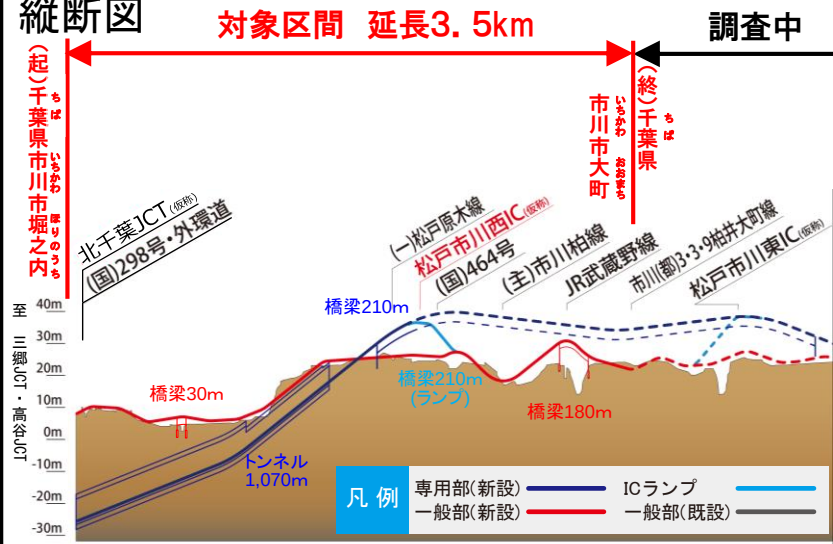


*代表延長は上り線。

標準横断面図



縦断面図



(新規事業採択時評価)

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・B P・その他別
一般国道464号	北千葉道路 (市川・松戸)	L = 3.5km	二次改築	B P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
専用部 : 15,300 一般部 : 12,100 ~ 33,200	専用部 : 4 一般部 : 4	関東地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基準年	令和2年度		
単純合計	1,743億円	255億円	1,999億円
基準年における 現在価値 (C)	1,346億円	72億円	1,418億円

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	令和2年度			
供 用 年	令和13年度			
単年便益 (初年便益)	375億円	14億円	0.38億円	390億円
基準年における 現在価値 (B)	4,940億円	186億円	4.9億円	5,131億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	3.6
経済的純現在価値（事業全体）	3,713億円
経済的内部収益率（事業全体）	13.1%

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	専用部：15,300 一般部：12,100 ～33,200(台/日)	±10%	3.5～3.8
事業費	1,743億円	±10%	3.3～3.8
事業期間	10年	±20%	3.3～4.0

交通状況の変化

様式-3①

事業名：北千葉道路（市川・松戸）

（推計時点 R12年）

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 3.5km		交通量	[台/日]	—	48,500
		走行時間	[分]	—	14
		走行時間費用	[億円/年]	0	67.16
②主な周 辺道路	国道464号 4.9km ②-1	交通量	[台/日]	14,700	11,200
		走行時間	[分]	25	21
		走行時間費用	[億円/年]	104.65	73.66
	県道281号 (松戸鎌ヶ谷線) 2.3km ②-2	交通量	[台/日]	16,300	13,500
		走行時間	[分]	8	7
		走行時間費用	[億円/年]	23.20	22.21
	国道14号 4.0km ②-3	交通量	[台/日]	14,000	12,600
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	32.98	28.86
③その他道路 合計 16,227.6km		走行時間費用	[億円/年]	134,901.22	134,493.01

			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：16,242.3m	走行時間短縮便益	[億円/年]	135,062.05	134,684.91	377.15

※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)



費用便益分析の条件

事業名:北千葉道路(市川・松戸)

(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30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	☒		
	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	令和2年		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (R12)	
		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	
		いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ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)	☒ (H22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()	☐	
		無	☒	
	開発交通量の考慮	有	☐	
		有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載	()台トリップ/日
		配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	☐
	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)			
速度設定の考え方	その他()	☐		
	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：北千葉道路(市川・松戸)

(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 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	☐
	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 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	☒	
		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 (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	☐		
	その他			

事業名:北千葉道路(市川・松戸)

(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(概略事業計画による値を採用)	☒	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 一般部:当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出 専用部:東日本高速道路(株)提供資料より設定		
		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				

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:北千葉道路(市川・松戸)(事業全体)

箇所名：北千葉道路(市川・松戸)(事業全体)				維持管理費の年別単価の算出(消費現価二年度中心)		維持管理費の年別単価の算出(消費現価二年度中心)	
				単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)	
				－	3.5	－	
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)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-11年目	R 2	1.0000	102.8				
-10年目	R 3	0.9615	102.8	14.76	14.19		
-9年目	R 4	0.9246	102.8	20.48	18.93		
-8年目	R 5	0.8890	102.8	61.43	54.61		
-7年目	R 6	0.8548	102.8	250.84	214.42		
-6年目	R 7	0.8219	102.8	298.45	245.30		
-5年目	R 8	0.7903	102.8	247.11	195.29		
-4年目	R 9	0.7599	102.8	277.60	210.95		
-3年目	R 10	0.7307	102.8	305.70	223.37		
-2年目	R 11	0.7026	102.8	212.15	149.06		
-1年目	R 12	0.6756	102.8	54.76	37.00		
供用開始年度	R 13	0.6496	102.8			3.88	2.52
1年目	R 14	0.6246	102.8			3.88	2.42
2年目	R 15	0.6006	102.8			3.88	2.33
3年目	R 16	0.5775	102.8			3.88	2.24
4年目	R 17	0.5553	102.8			3.88	2.16
5年目	R 18	0.5339	102.8			5.24	2.80
6年目	R 19	0.5134	102.8			5.24	2.69
7年目	R 20	0.4936	102.8			5.24	2.59
8年目	R 21	0.4746	102.8			5.24	2.49
9年目	R 22	0.4564	102.8			5.24	2.39
10年目	R 23	0.4388	102.8			5.24	2.30
11年目	R 24	0.4220	102.8			5.24	2.21
12年目	R 25	0.4057	102.8			5.24	2.13
13年目	R 26	0.3901	102.8			5.24	2.04
14年目	R 27	0.3751	102.8			5.24	1.97
15年目	R 28	0.3607	102.8			5.24	1.89
16年目	R 29	0.3468	102.8			5.24	1.82
17年目	R 30	0.3335	102.8			5.24	1.75
18年目	R 31	0.3207	102.8			5.24	1.68
19年目	R 32	0.3083	102.8			5.24	1.62
20年目	R 33	0.2965	102.8			5.24	1.55
21年目	R 34	0.2851	102.8			5.24	1.49
22年目	R 35	0.2741	102.8			5.24	1.44
23年目	R 36	0.2636	102.8			5.24	1.38
24年目	R 37	0.2534	102.8			5.24	1.33
25年目	R 38	0.2437	102.8			5.24	1.28
26年目	R 39	0.2343	102.8			5.24	1.23
27年目	R 40	0.2253	102.8			5.24	1.18
28年目	R 41	0.2166	102.8			5.24	1.14
29年目	R 42	0.2083	102.8			5.24	1.09
30年目	R 43	0.2003	102.8			5.24	1.05
31年目	R 44	0.1926	102.8			5.24	1.01
32年目	R 45	0.1852	102.8			5.24	0.97
33年目	R 46	0.1780	102.8			5.24	0.93
34年目	R 47	0.1712	102.8			5.24	0.90
35年目	R 48	0.1646	102.8			5.24	0.86
36年目	R 49	0.1583	102.8			5.24	0.83
37年目	R 50	0.1522	102.8			5.24	0.80
38年目	R 51	0.1463	102.8			5.24	0.77
39年目	R 52	0.1407	102.8			5.24	0.74
40年目	R 53	0.1353	102.8			5.24	0.71
41年目	R 54	0.1301	102.8			5.24	0.68
42年目	R 55	0.1251	102.8			5.24	0.66
43年目	R 56	0.1203	102.8			5.24	0.63
44年目	R 57	0.1157	102.8			5.24	0.61
45年目	R 58	0.1112	102.8			5.24	0.58
46年目	R 59	0.1069	102.8			5.24	0.56
47年目	R 60	0.1028	102.8			5.24	0.54
48年目	R 61	0.0989	102.8			5.24	0.52
49年目	R 62	0.0951	102.8	-176.00	-16.74	5.24	0.50
合 計				1,567.27	1,346.37	255.29	71.98
単純事業費計				1,743.27		255.29	

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

箇所名:北千葉道路(市川・松戸)(事業全体)

年次	年度 (基準年) R2	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%
供用開始年次	R 13	0.99214	0.98997	0.99915	0.99320	0.6496	102.8	193.07	42.55	139.46	375.08	243.65	8.09	0.49	5.48	14.06	9.13	0.38	0.25	389.52	253.03
1年目	R 14	0.99208	0.98987	0.99915	0.99315	0.6246	102.8	191.55	42.13	139.34	373.02	232.99	8.02	0.48	5.48	13.99	8.74	0.38	0.23	387.38	241.96
2年目	R 15	0.99201	0.98976	0.99914	0.99310	0.6006	102.8	190.03	41.70	139.22	370.96	222.80	7.96	0.48	5.47	13.91	8.36	0.37	0.22	385.24	231.38
3年目	R 16	0.99195	0.98966	0.99914	0.99306	0.5775	102.8	188.52	41.27	139.10	368.89	213.04	7.90	0.47	5.47	13.84	7.99	0.37	0.21	383.10	221.24
4年目	R 17	0.99189	0.98955	0.99914	0.99301	0.5553	102.8	187.00	40.85	138.98	366.83	203.70	7.83	0.47	5.46	13.77	7.64	0.37	0.20	380.96	211.55
5年目	R 18	0.99182	0.98944	0.99914	0.99296	0.5339	102.8	185.48	40.42	138.87	364.77	194.75	7.77	0.46	5.46	13.69	7.31	0.37	0.20	378.82	202.25
6年目	R 19	0.99175	0.98933	0.99914	0.99291	0.5134	102.8	183.96	39.99	138.75	362.70	186.21	7.71	0.46	5.45	13.62	6.99	0.36	0.19	376.69	193.39
7年目	R 20	0.99168	0.98921	0.99914	0.99286	0.4936	102.8	182.45	39.57	138.63	360.64	178.01	7.64	0.45	5.45	13.55	6.69	0.36	0.18	374.55	184.88
8年目	R 21	0.99161	0.98909	0.99914	0.99281	0.4746	102.8	180.93	39.14	138.51	358.58	170.18	7.58	0.45	5.45	13.47	6.39	0.36	0.17	372.41	176.74
9年目	R 22	0.99154	0.98897	0.99914	0.99275	0.4564	102.8	179.41	38.71	138.39	356.51	162.71	7.52	0.44	5.44	13.40	6.12	0.36	0.16	370.27	168.99
10年目	R 23	0.99147	0.98885	0.99914	0.99270	0.4388	102.8	177.89	38.28	138.27	354.45	155.53	7.45	0.44	5.44	13.33	5.85	0.35	0.15	368.13	161.54
11年目	R 24	0.99140	0.98872	0.99914	0.99265	0.4220	102.8	176.38	37.86	138.15	352.38	148.71	7.39	0.43	5.43	13.25	5.59	0.35	0.15	365.99	154.45
12年目	R 25	0.99132	0.98860	0.99914	0.99259	0.4057	102.8	174.86	37.43	138.03	350.32	142.13	7.32	0.43	5.43	13.18	5.35	0.35	0.14	363.85	147.61
13年目	R 26	0.99125	0.98846	0.99914	0.99254	0.3901	102.8	173.34	37.00	137.91	348.26	135.86	7.26	0.43	5.42	13.11	5.11	0.35	0.13	361.71	141.10
14年目	R 27	0.99117	0.98833	0.99914	0.99248	0.3751	102.8	171.82	36.58	137.79	346.19	129.86	7.20	0.42	5.42	13.04	4.89	0.34	0.13	359.57	134.88
15年目	R 28	0.99109	0.98819	0.99913	0.99242	0.3607	102.8	170.31	36.15	137.67	344.13	124.13	7.13	0.42	5.41	12.96	4.68	0.34	0.12	357.43	128.93
16年目	R 29	0.99101	0.98805	0.99913	0.99237	0.3468	102.8	168.79	35.72	137.56	342.07	118.63	7.07	0.41	5.41	12.89	4.47	0.34	0.12	355.29	123.22
17年目	R 30	0.99093	0.98791	0.99913	0.99231	0.3335	102.8	167.27	35.30	137.44	340.00	113.39	7.01	0.41	5.40	12.82	4.27	0.33	0.11	353.15	117.78
18年目	R 31	0.99085	0.98776	0.99913	0.99225	0.3207	102.8	165.75	34.87	137.32	337.94	108.38	6.94	0.40	5.40	12.74	4.09	0.33	0.11	351.02	112.57
19年目	R 32	0.99076	0.98761	0.99913	0.99219	0.3083	102.8	164.24	34.44	137.20	335.88	103.55	6.88	0.40	5.39	12.67	3.91	0.33	0.10	348.88	107.56
20年目	R 33	0.99067	0.98745	0.99913	0.99213	0.2965	102.8	162.72	34.02	137.08	333.81	98.98	6.82	0.39	5.39	12.60	3.73	0.33	0.10	346.74	102.81
21年目	R 34	0.99059	0.98729	0.99913	0.99206	0.2851	102.8	161.20	33.59	136.96	331.75	94.58	6.75	0.39	5.38	12.52	3.57	0.32	0.09	344.60	98.24
22年目	R 35	0.99050	0.98713	0.99913	0.99200	0.2741	102.8	159.68	33.16	136.84	329.69	90.37	6.69	0.38	5.38	12.45	3.41	0.32	0.09	342.46	93.87
23年目	R 36	0.99041	0.98696	0.99913	0.99194	0.2636	102.8	158.17	32.74	136.72	327.62	86.36	6.63	0.38	5.38	12.38	3.26	0.32	0.08	340.32	89.71
24年目	R 37	0.99031	0.98679	0.99913	0.99187	0.2534	102.8	156.65	32.31	136.60	325.56	82.50	6.56	0.37	5.37	12.30	3.12	0.32	0.08	338.18	85.70
25年目	R 38	0.99022	0.98661	0.99913	0.99180	0.2437	102.8	155.13	31.88	136.48	323.50	78.84	6.50	0.37	5.37	12.23	2.98	0.31	0.08	336.04	81.89
26年目	R 39	0.99012	0.98643	0.99913	0.99174	0.2343	102.8	153.62	31.45	136.36	321.43	75.31	6.43	0.36	5.36	12.16	2.85	0.31	0.07	333.90	78.23
27年目	R 40	0.99002	0.98624	0.99913	0.99167	0.2253	102.8	152.10	31.03	136.24	319.37	71.95	6.37	0.36	5.36	12.08	2.72	0.31	0.07	331.76	74.75
28年目	R 41	0.98992	0.98605	0.99912	0.99160	0.2166	102.8	150.58	30.60	136.13	317.31	68.73	6.31	0.35	5.35	12.01	2.60	0.31	0.07	329.62	71.40
29年目	R 42	0.98982	0.98585	0.99912	0.99152	0.2083	102.8	149.06	30.17	136.01	315.24	65.67	6.24	0.35	5.35	11.94	2.49	0.30	0.06	327.49	68.22
30年目	R 43	0.98972	0.98565	0.99912	0.99145	0.2003	102.8	147.55	29.75	135.89	313.18	62.73	6.18	0.34	5.34	11.86	2.38	0.30	0.06	325.35	65.17
31年目	R 44	0.98961	0.98544	0.99912	0.99138	0.1926	102.8	146.03	29.32	135.77	311.12	59.92	6.12	0.34	5.34	11.79	2.27	0.30	0.06	323.21	62.25
32年目	R 45	0.98950	0.98523	0.99912	0.99130	0.1852	102.8	144.51	28.89	135.65	309.05	57.24	6.05	0.33	5.33	11.72	2.17	0.30	0.05	321.07	59.46
33年目	R 46	0.98939	0.98500	0.99912	0.99123	0.1780	102.8	142.99	28.47	135.53	306.99	54.64	5.99	0.33	5.33	11.65	2.07	0.29	0.05	318.93	56.77
34年目	R 47	0.98927	0.98478	0.99912	0.99115	0.1712	102.8	141.48	28.04	135.41	304.93	52.20	5.93								

道路ネットワークの防災機能の向上効果計測の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他の別	事業主体
一般国道464号	北千葉道路 (市川・松戸)	L=3.5km	二次改築	B P	関東地方整備局

① 期待所要時間

主な拠点ペア		期待所要時間(分)			
		現状ネットワーク		将来ネットワーク	
支援拠点	被災拠点	通常時	災害時	通常時	災害時
松戸駐屯地	流山市役所	22.8	39.5	21.1	27.7
国保松戸市立病院	流山市役所	14.7	43.2	14.7	31.3
首都国道事務所	江戸川区役所	16.3	24.7	16.3	19.6

② 脆弱度・評価レベル

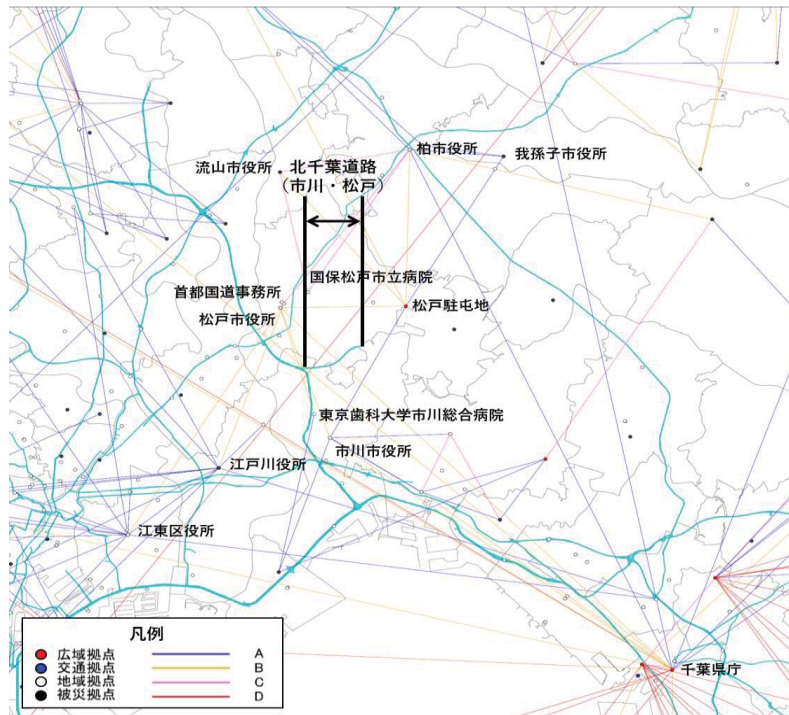
主な拠点ペア		整備なし		整備あり	
支援拠点	被災拠点	脆弱度	評価ランク	脆弱度	評価ランク
松戸駐屯地	流山市役所	0.42	C	0.24	B
国保松戸市立病院	流山市役所	0.66	C	0.53	C
首都国道事務所	江戸川区役所	0.34	C	0.17	B
平均 ※他10ペアを含む		0.33	B	0.27	B

③ 改善度

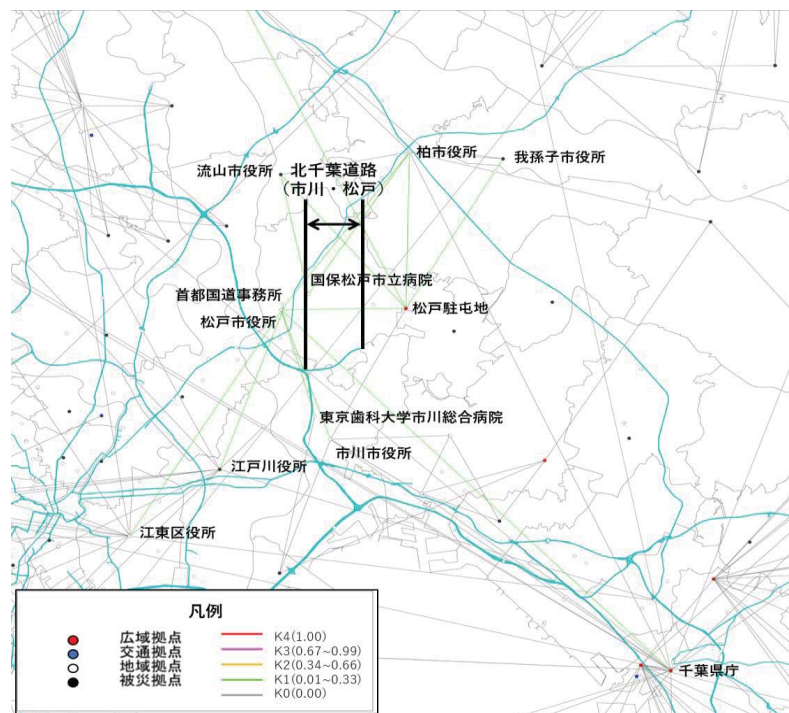
主な拠点ペア		改善度	
支援拠点	被災拠点	通常時	災害時
松戸駐屯地	流山市役所	0.08	0.30
国保松戸市立病院	流山市役所	0.00	0.28
首都国道事務所	江戸川区役所	0.00	0.20
平均 ※他10ペアを含む		0.01	0.10

事業名:北千葉道路(市川・松戸)

(1) 脆弱度 (整備後)



(2) 改善度 (災害時)



災害危険箇所毎の脆弱度の変化

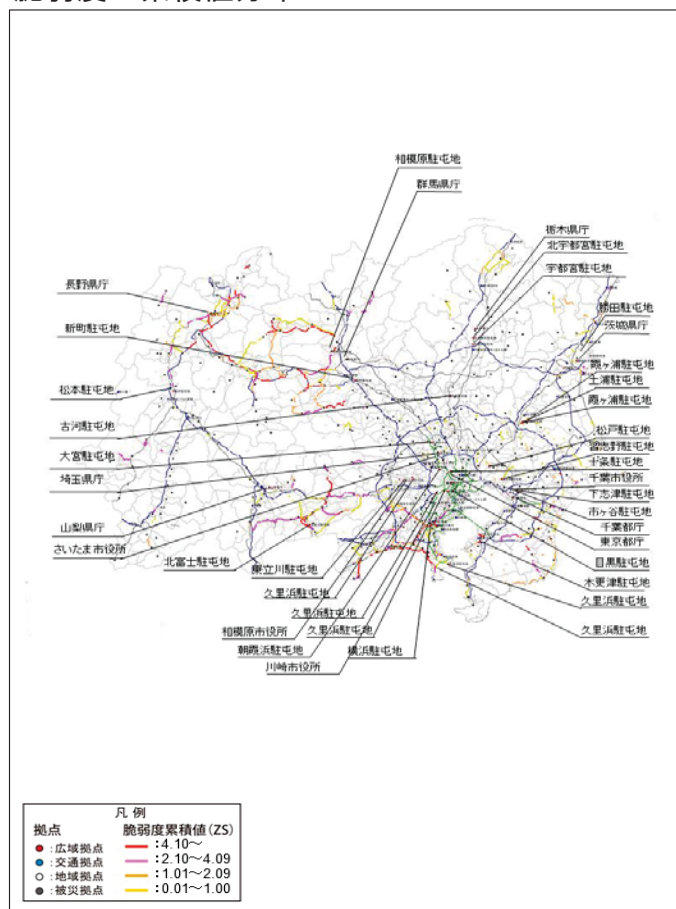
事業名： 北千葉道路(市川・松戸)

道路整備によって 影響を受ける拠点ペア			整備なし			整備あり		
			① 拠点ペアの 脆弱度	② 災害危険区 間の延長 ^{※1}	③=①×② 累積脆弱度 ^{※2}	④ 拠点ペアの 脆弱度	⑤ 災害危険区 間の延長 ^{※1}	⑥=④×⑤ 累積脆弱度 ^{※2}
主な 拠点 ペア	松戸駐屯地	流山市役所	0.42	2.6	1.09	0.24	2.5	0.60
	国保松戸市立病院	流山市役所	0.66	2.6	1.72	0.53	2.6	1.38
	首都国道事務所	江戸川区役所	0.34	0.1	0.03	0.17	0.1	0.02
その他の拠点ペア					1.98			1.70
累積脆弱度の合計					4.82			3.70

※1 各拠点間を結ぶ最短経路のうち、災害危険箇所が存在するリンク延長(km)

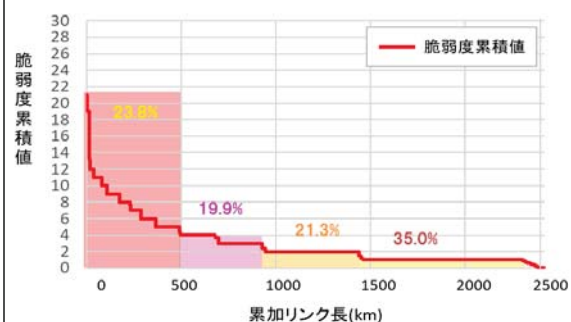
※2 道路整備によって影響を受ける拠点ペアの脆弱度と災害危険区間の延長の積(km)

脆弱度の累積値分布



累積脆弱度の変化

【整備なし】



【整備あり】



※凡例の閾値は、「整備なし」のケースにおいて、脆弱度累積値を有するリンクを対象に、値が大きい方から並べた上で、累加リンク延長を4等分した際の境界値を基に設定。

道路ネットワークの防災機能の向上効果の計測条件

[illegible]

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道464号	北千葉道路（市川・松戸）	4	3.5km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考（記載例）
①工事費					138,165	
	改良費				20,159	
		土工	式	1	951	
		土砂運搬・処分	式	1	14,376	
		軟弱地盤改良工	m3	68,654	1,332	
		擁壁工	式	1	2,862	
		排水工	式	1	638	
	橋梁費				10,268	
		100m以上	m	390	9,869	
		100m未満	m	25	399	
	トンネル費				72,011	
		開削工	m	1,200	72,011	
	IC・JCT費				8,760	
		I C	箇所	1	8,760	
	舗装費				2,042	
		車道舗装	m ²	90,000	1,336	
		副道舗装	m ²	28,000	416	
		歩道舗装	m ²	36,600	290	
	付帯施設費				24,925	
		交通管理施設工	式	1	10,506	
		立体横断施設	式	1	773	
		雑工	式	1	11,664	
		トンネル施設工	式	1	1,981	
②用地及補償費				24,786		
	用地費		m ²	159,835	15,984	
		宅地	m ²	65,487	6,549	
		田畑	m ²	79,721	7,972	
		山林・原野	m ²	14,627	1,463	
	補償費				8,802	
		家屋/小屋	件	297	7,202	
		商業施設	件	3	1,300	
		鉄塔	件	1	300	
③間接経費		式	1	27,050	地質調査、測量、設計にかかる費用等	
事業費合計				190,000	①+②+③	

全事業

【一般部】

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道464号	北千葉道路（市川・松戸）	4	3.5km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	3.5	750	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	4,100	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			4,850	

【単価等について】

○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。

全事業

【専用部】

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道464号	北千葉道路（市川・松戸）	4	1.9km

■維持管理費内訳

	金額 (百万/年)	備考
令和13年度	300	
令和14年度	300	
令和15年度	300	
令和16年度	300	
令和17年度	300	
令和18年度	436	
令和19年度	436	
令和20年度	436	
令和21年度	436	
令和22年度	436	
令和23年度	436	
令和24年度	436	
令和25年度	436	
令和26年度	436	
令和27年度	436	
令和28年度	436	
令和29年度	436	
令和30年度	436	
令和31年度	436	
令和32年度	436	
令和33年度	436	
令和34年度	436	
令和35年度	436	
令和36年度	436	
令和37年度	436	
令和38年度	436	
令和39年度	436	
令和40年度	436	
令和41年度	436	
令和42年度	436	
令和43年度	436	
令和44年度	436	
令和45年度	436	
令和46年度	436	
令和47年度	436	
令和48年度	436	
令和49年度	436	
令和50年度	436	
令和51年度	436	
令和52年度	436	
令和53年度	436	
令和54年度	436	
令和55年度	436	
令和56年度	436	
令和57年度	436	
令和58年度	436	
令和59年度	436	
令和60年度	436	
令和61年度	436	
令和62年度	436	