

事前評価

一般国道296号 前原西工区

令和8年3月18日

千葉県 県土整備部 道路計画課

目次

1. 事業の概要
2. 事業の必要性
3. 経済的・社会的効果
4. 環境に与える影響
5. 総合的な評価

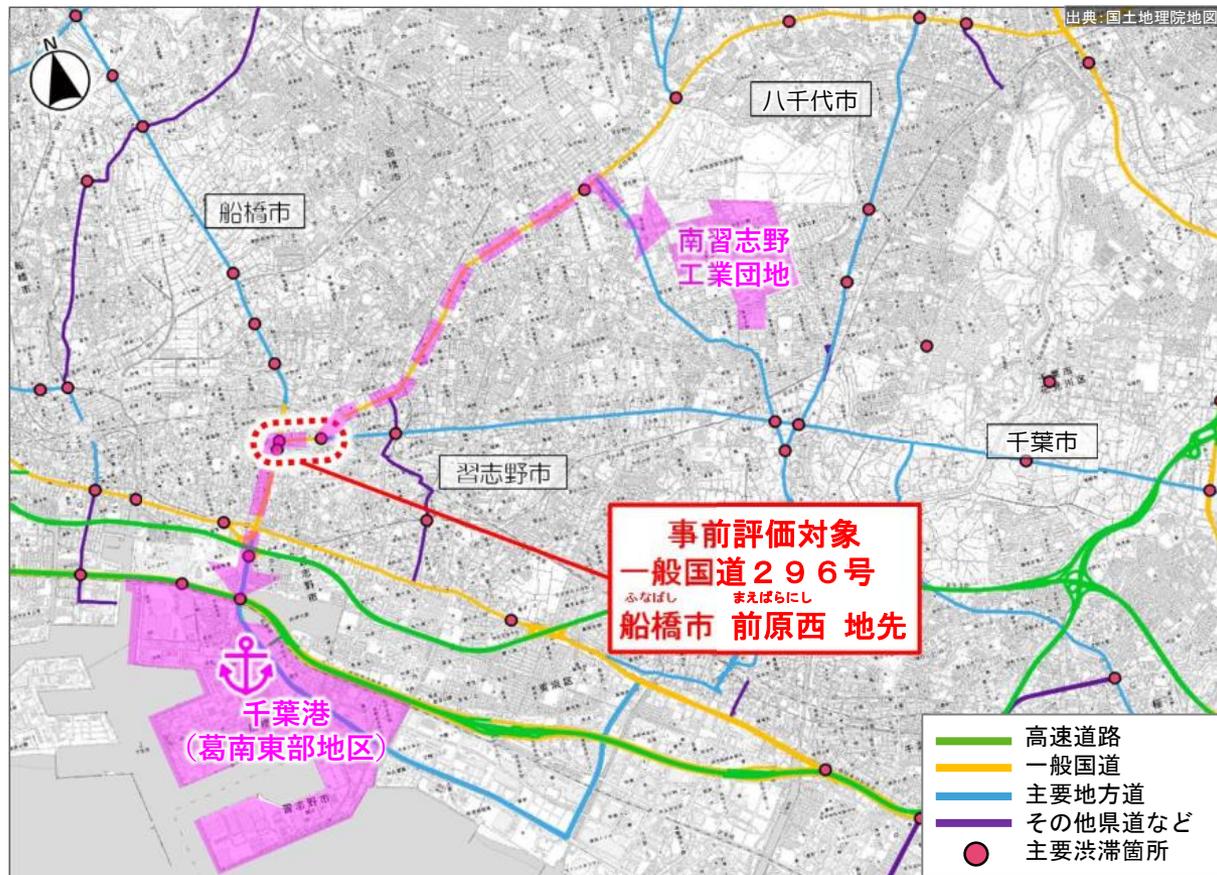
1. 事業の概要

- 本事業は幹線道路が集まり交通容量が不足している国道296号(成田街道入口交差点～中野木交差点(延長0.5km)の改良を行い、交通円滑化を図ることで、慢性的な渋滞の緩和や安全性の向上、物流の生産性向上を図ることを目的とする。
- 加えて、国際拠点港湾である千葉港の機能強化に伴う交通需要の増大に対応するとともに、千葉港と周辺の工業団地を結ぶルート上の渋滞を緩和するために実施するものである。

■ 位置図



■ 平面図



1. 事業の概要

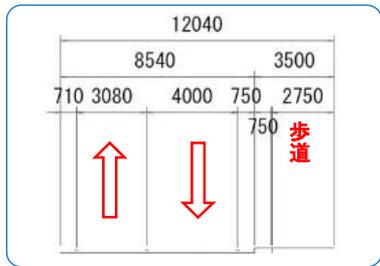
■ 計画の概要

事業区間	ふなばし まえばらにし	船橋市 前原西 外 地先
事業延長	: L=0.5km	
幅員	: W=16m	
道路規格	: 第4種第1級	
設計速度	: 60km/h	
車線数	: 2車線	
事業期間	: 令和8年度～令和17年度	
事業費	: 約24億円	
計画交通量	: 25,600台/日	

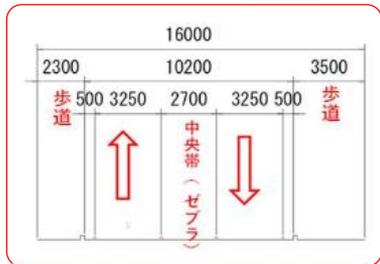
■ 標準横断図

【単路部】A-A'

現況



計画

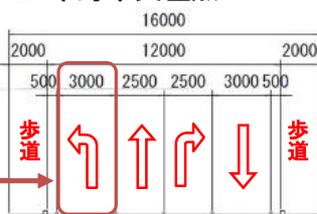


【交差点部】

計画

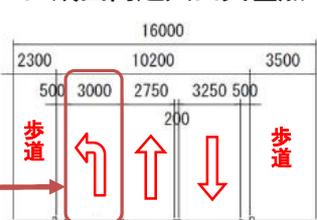
単位:(mm)

B-B' 中野木交差点



主交通である左折車線の幅員を確保

C-C' 成田街道入口交差点



■ 平面図



写真①: 中野木交差点
混雑状況



写真②: 国道296号(単路部)
混雑状況



写真③: 成田街道入口交差点
混雑状況



2. 事業の必要性

(1) 上位政策と全体計画との関連

- 千葉県総合計画(R7.10公表)では、県内で特に人口が集中し、渋滞が深刻化している県北西部において人・モノの流れのボトルネックとなっている慢性的な交通渋滞を解消する道路整備を最重要と位置づけ、国道道全体の円滑化に向けて、現道拡幅や交差点改良などを進めることが示されている。
- 新しい成田空港を支える高規格道路ネットワーク構築の基本方針(R7.11公表)では、千葉港等の物流拠点へのアクセス強化や、高速道路の整備に合わせて、一般道路の渋滞対策を加速化することでシームレスなサービスレベルを確保し、渋滞ボトルネックの解消を図ることが示されている。

■ 千葉県総合計画 ～千葉の未来をともに創る～ ■ 新しい成田空港を支える高規格道路ネットワーク構築の基本方針

施策項目 II-3-① 半島性を克服する交通ネットワークの強化

(中略)

【取組の基本方向】

公共交通については、成田空港と都心間のアクセスの更なる改善や県内と都心とのアクセス利便性の向上、高速バスネットワーク拠点の充実など、交通ネットワークの強化に向け、協議・検討を進めていきます。

また、路線バスの再編やモード転換による利便性・生産性・持続可能性の高い地域公共交通の再構築を図るとともに、駅のバリアフリー化の推進など、利便性や安全性の向上を図ります。

道路については、アクアラインと一体となって、首都圏の広域的な幹線道路ネットワークを形成する圏央道や、外環道と成田空港を最短で結び、首都圏の国際競争力を強化する北千葉道路、房総半島の先端部へ向かう高規格道路である富津館山道路の全線4車線化などの広域的な幹線道路ネットワークの整備を促進していきます。

特に人口が集中し、渋滞が深刻化している県北西部において人・モノの流れのボトルネックとなっている慢性的な交通渋滞を解消する道路整備を最重要と位置づけ、地域のみならず本県全体のポテンシャルを十分に発揮させる、新湾岸道路や千葉北西連絡道路の計画の具体化や、北千葉道路の全線直轄編入を国に働きかけていくとともに、広域的な幹線道路ネットワークへのアクセス道路を含めた国道道全体の円滑化に向けて、現道拡幅や、バイパス整備、交差点改良などの道路整備を加速していきます。

出典：千葉県総合計画 ～千葉の未来をともに創る～(R7.10) 千葉県

新しい成田空港を支える高規格道路ネットワーク構築の基本方針
～千葉県VISNET2050の実現に向けて～

新しい成田空港を支える高規格道路ネットワーク構築のあり方について、「千葉圏道路協議会」及び令和6年9月に設立した「首都圏自動車道路ネットワーク検討分科会」において、意見交換を行いながら検討を進めてきたことである。

これまでの検討結果を踏まえ、千葉県道路協議会において、下記のとおり基本方針を決定する。

記

○ 日本のゲートウェイである成田空港を核とする機能強化は、今後の日本全体の競争力を左右する国家プロジェクトであり、アジア主要空港に比肩するグローバルハブ空港として機能させるため、空港施設やアクセスなど基盤インフラの機能強化が急務である。

○ しかしながら、現状で成田空港にアクセスする高規格道路は、千葉県自動車道のみであり、ラッシュ時には混雑している。また、千葉県を中心に、千葉県沿岸地域では慢性的な渋滞が顕著に発生しており、成田空港アクセスとしての機能を果たすことができず、地域の社会経済活動に悪影響を与え、生産性を著しく低下している。

○ 千葉県道路については、交通量不足などを要因とする渋滞箇所を特定し、対策に即ち取り組むための料金見直しを適用し、一定の成果をあげているものの効果として渋滞が解消している状況にある。

○ また、令和8年度には圏央道(大東～松尾線)の全線開通が予定されており、直営道路への編入が完了することが見込まれるため、これを活かして、都心の慢性的アクセスルートを解消し、質(安全)を向上させる。

○ 高規格道路の整備が地域にもたらす大きなメリットは渋滞対策である。圏央道の整備で実現される、高質な道路ネットワークの整備は、高規格道路の整備による交通量の削減や、生産性の向上に寄与する。また、生産性の向上による交通量の削減は、渋滞対策の効果を高める。

○ 高規格道路ネットワークを更に活用し、交通量の削減を図るためには、引き続き、ネットワークの充実・強化が必要となる。特に、利便性、安全性、生産性を向上させるため、ネットワークの充実・強化が必要である。

○ 千葉県道路の計画の具体化にあたっては、広く関係する方々の意見を聴き取りながら、丁寧に合意形成を図る。

○ 北千葉道路については、再建時から国道16号の間に自動車専用道路として計画されているが、国道16号は国道についても、都心と成田空港を核とする高規格道路の整備と連携してサービス水準を向上させるため、計画の見直しを進める。

○ 圏央道(アクアライン)ゲートウェイ(コリドー)の強化
○ 圏央道から圏央道、アクアラインを経て羽田空港に至るルートは、成田と羽田を結ぶ新たな代替ルートとなり、ゲートウェイの効果を首都圏へと広域に波及させるコリドーとなるため、渋滞対策を監視し、圏央道やアクアラインなどの機能強化に向けた検討を行う。

○ 高規格道路アクセスの改善
○ シームレスなサービスレベルを確保し、高規格道路ネットワークの効果が沿線地域に波及するよう、千葉港等の拠点アクセスの内陸化や高規格道路のIC周辺の国道等における渋滞ボトルネックの解消を図る。

○ ネットワークを更に活用する取組
○ 成田空港の機能強化とあわせて道路アクセス強化に当たり、高規格道路

<高規格道路アクセスの改善>

○ シームレスなサービスレベルを確保し、高規格道路ネットワークの効果が沿線地域に波及するよう、千葉港等の拠点アクセスの内陸化や高規格道路のIC周辺の国道等における渋滞ボトルネックの解消を図る。

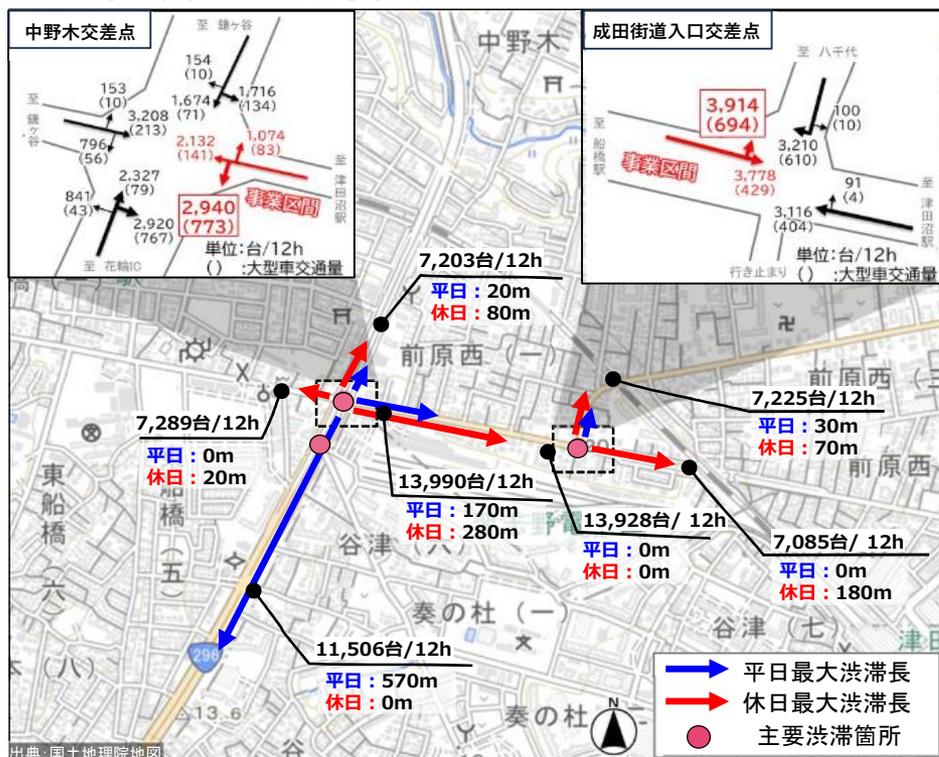
出典：新しい成田空港を支える高規格道路ネットワーク構築の基本方針(R7.11) 千葉県

2. 事業の必要性

(2) 交通の状況

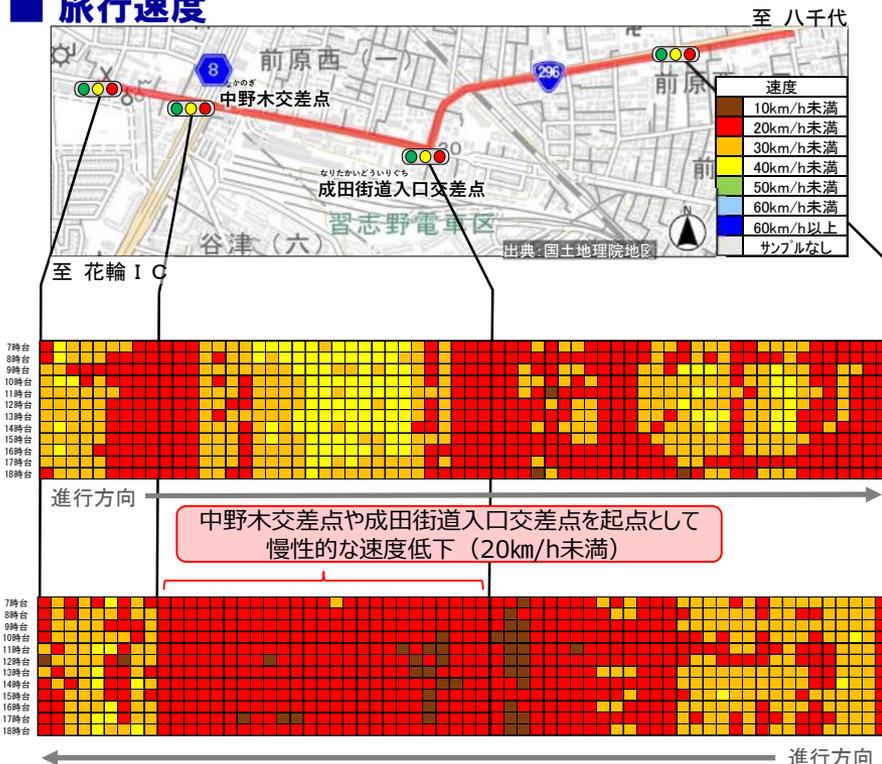
- 本事業区間は国道296号や県道長沼船橋線、船橋我孫子線など幹線道路が集中する区間であり、特に国道296号から中野木交差点を左折する車線の交通容量不足により慢性的な渋滞が発生。また成田街道入口交差点においても国道296号を西から北へ左折する車両が多く、同様の渋滞が発生。
- 特に主要渋滞箇所である中野木交差点の千葉港(葛南東部地区)に向かう車線の渋滞の影響は、隣接交差点(成田街道入口交差点)にまで及び、南習志野工業団地を起点として千葉港へ向かう貨物車の物流効率も低下

■ 周辺交通量・渋滞状況



出典: 断面別自動車交通量(平日)、滞留長・渋滞長調査結果(R4.2)

■ 旅行速度



出典: 船橋市「交通ビッグデータ見える化協議会 第10回会議」ETC2.0プローブデータ(走行履歴: 様式1-2)より算出2022年9~11月の平均値

2. 事業の必要性

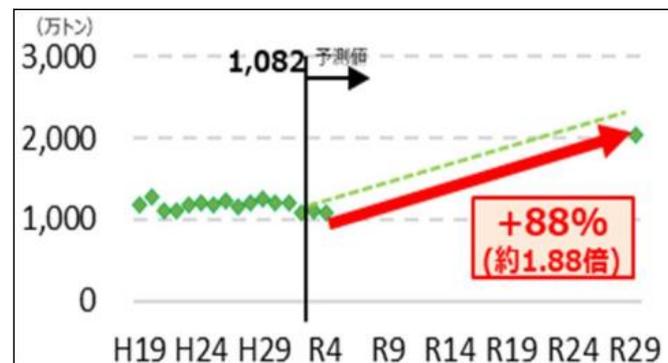
(3) 千葉港アクセスの強化

- 南習志野工業団地と千葉港(葛南東部地区)を結ぶ大型車のアクセスルートは、合理的な経路選択を行うと主要渋滞箇所を通過することから物流生産性の低下が生じており、物流事業者からも国道296号の渋滞に関する意見なども挙がっている。
- 当該地域では国際拠点港湾である千葉港の機能強化が2030年台前半に向けて進展しており、交通需要の増大に対応していくためには早期整備が不可欠である。

■ 千葉港へのアクセス性向上



■ 千葉港における貨物取扱量の目標



出典: 千葉県港湾統計 (R4)、千葉港長期構想 (H29.1)

■ 事業者へのヒアリング

大型車両での通行道路が限られ、渋滞を避けられない。



国道296号を通行できないと大きな迂回が必要となる。



出典: 南習志野工業団地事務局および団地内の企業へのヒアリング結果

2. 事業の必要性

(4) 交通事故の発生状況

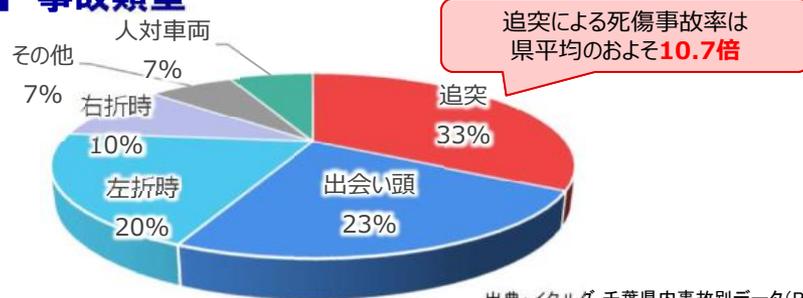
- 当該区間は事故危険箇所該当しており、渋滞に起因する追突事故に着目した場合の死傷事故率は、県平均の10.7倍となる141.7件/億台キロとなっている。(県平均(追突のみ): 13.2件/億台キロ)
- 加えて当該区間はゾーン30プラスに指定されている中野木地区の外周道路であり、本地区の安全性向上のためにも交通の円滑化を図る必要がある。

事故発生状況



出典: イタルダ 千葉県内事故別データ(R1-R4)

事故類型



出典: イタルダ 千葉県内事故別データ(R1-R4)
※事故件数: 30件/4年

死傷事故率

		単位: (件/億台キロ)		
		①事業区間	②県平均	①/②
事業区間全体	全ての事故	425.2	31.8	13.4倍
	追突のみ	141.7	13.2	10.7倍
中野木交差点	全ての事故	653.4	86.6 (交差点)	7.5倍
	追突のみ	196.0	30.6 (交差点)	6.4倍
成田街道入口交差点	全ての事故	196.0	86.6 (交差点)	2.3倍
	追突のみ	65.3	30.6 (交差点)	2.1倍

死傷事故率

1台の車が一定距離走行する間に事故に遭う確率
 死傷事故率(件/億台キロ) = 死傷事故件数 / 走行台キロ (走行距離 × 交通量)

出典: イタルダ 千葉県内イタルダ区間別データ(R1-R4)

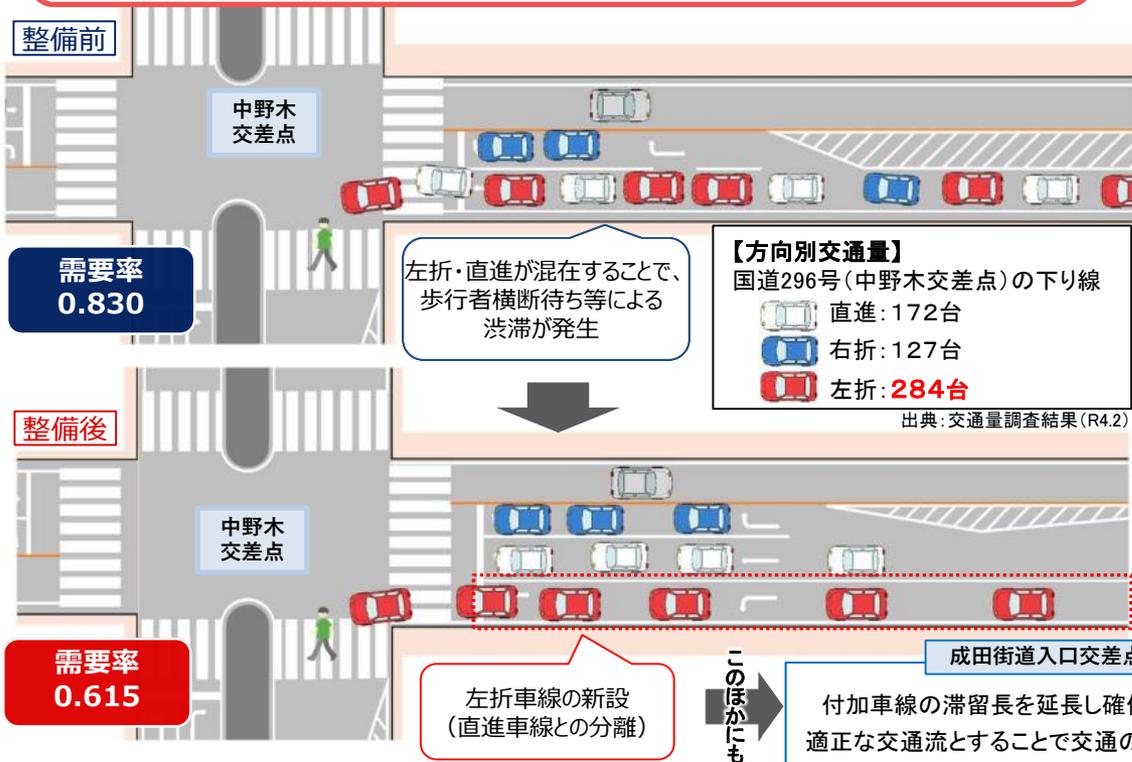
3. 経済的・社会的効果

(1) 交通の円滑化

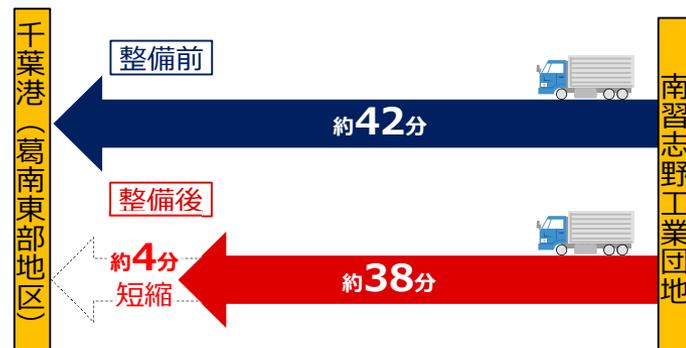
- 当該区間を整備することで交差点部における交通処理の効率が向上し、主要渋滞箇所である中野木交差点や成田街道入口交差点の交通混雑の緩和することが期待される。
- この交通混雑の緩和により、南習志野工業団地から千葉港(葛南東部地区)までの所要時間は約4分短縮するなど、走行時間の短縮が図られる。

■ 交差点需要率の変化

専用レーンの設置により左折車両を分離し、流れをスムーズに！



■ 所要時間の短縮



整備前: R3道路交通センサ 混雑時旅行速度
 整備後: 通過時間の実測値分が短縮(R4.2調査)

交差点の需要率:

全方向から交差点に流入する交通需要を処理するのに最低限必要な有効青時間の全時間に対する割合を示すもの。
 信号の1サイクルには有効青時間と損失時間が含まれることから、交差点の需要率が概ね0.9を超えると、設計された現示では交通容量が交通需要に対して不足することが多い。

需要率の算出: 交通量調査結果(R4.2)

単路部

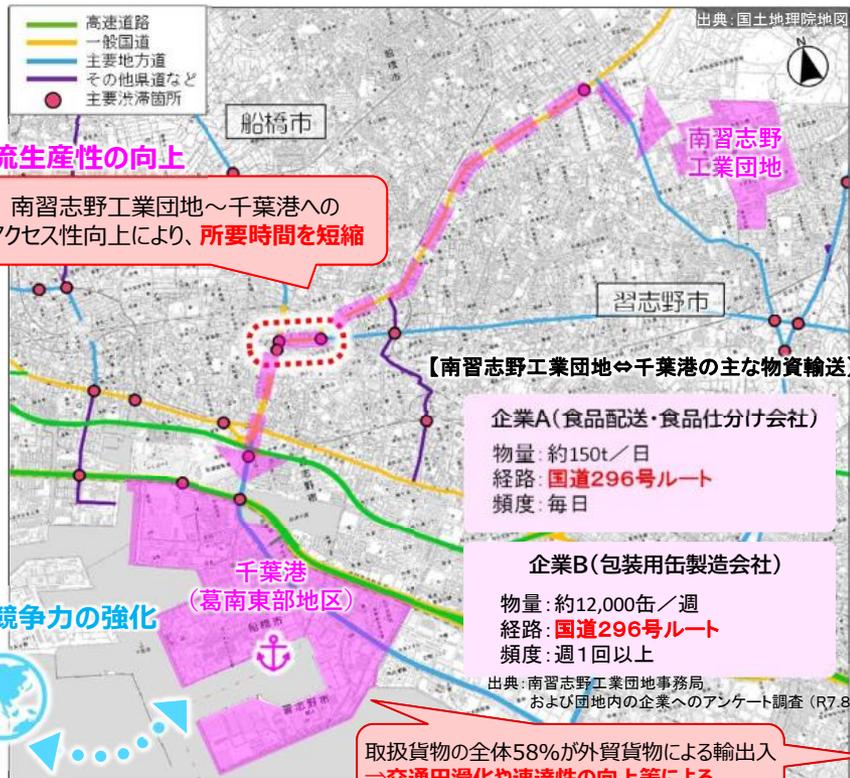
中央部にゼブラ帯を整備することで、渋滞や沿道利用に伴う走行車両の障害を軽減し、交通の円滑化を実現

3. 経済的・社会的効果

(2) 物流効率化の支援・国際競争力の強化

- 千葉港（葛南東部地区）は食品製造業などの生産機能や内貨物の取扱機能を担う拠点として利用されており、南習志野工業団地で生産・加工された資材が国道296号を經由して千葉港へ輸送されることで、交通の円滑化や速達性の向上による物流生産性の向上が期待される。
- 加えて、千葉港の取扱貨物総量（全国2位）のうち大半を占める外貨物（輸出入計58%）の物流生産性を直接的に向上させることで、サプライチェーンの強化や輸送コスト低減など国際競争力の強化にも寄与する。

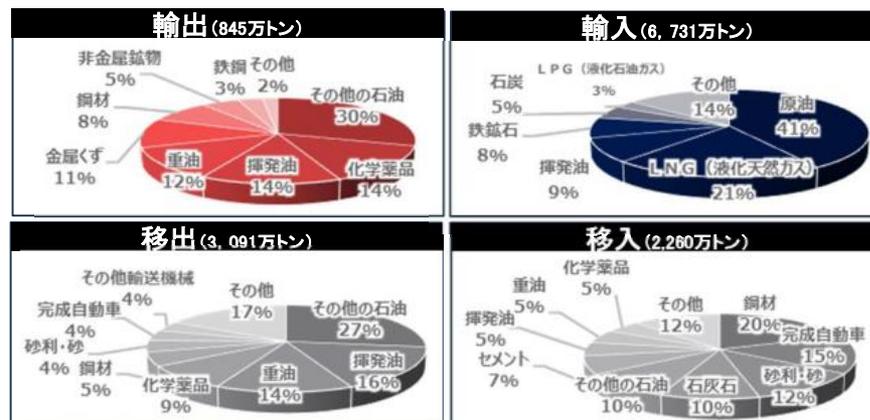
■ 南習志野工業団地内への物流ルート



■ 千葉港の取扱貨物量



■ 千葉港の外貨物と国際競争力への寄与



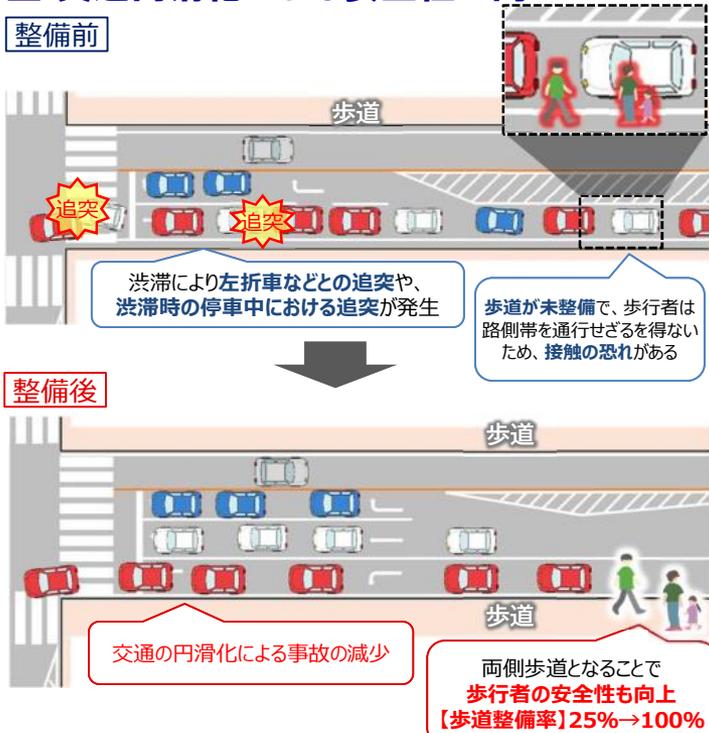
【想定される効果】
 > サプライチェーンの信頼性向上・強靱化 > 輸送コスト低減による競争力強化 など
陸上輸送の効率化は国際競争力の強化を図る上で不可欠

3. 経済的・社会的効果

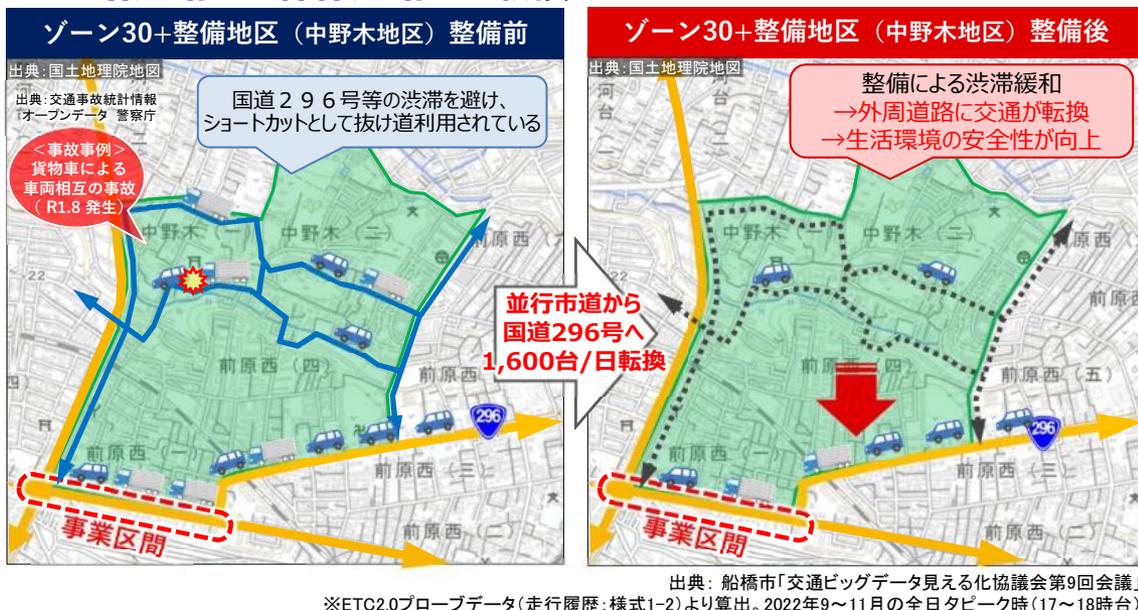
(3) 安全性の向上

- 当該区間の整備による交通の円滑化により、渋滞に起因する車両相互事故の減少が期待される。また、生活道路の抜け道利用車両が外周道路である国道296号等へ転換(約1,600台/日)することにより、ゾーン30プラス区域内の安全性も向上。加えて、国道296号も両側に歩道が整備されることで歩行者の安全性も向上。
- 当該区間の渋滞ボトルネック解消は、外周道路の事故減少効果と生活道路の安全性向上という中野木地区全体の住環境改善に大きく寄与する。

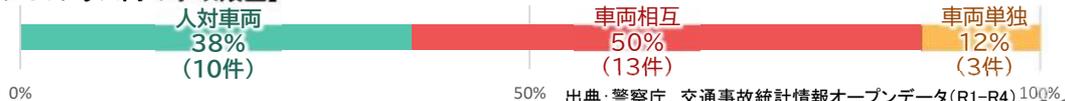
交通円滑化による安全性の向上



生活道路から幹線道路への転換



【ゾーン30プラス内の事故類型】

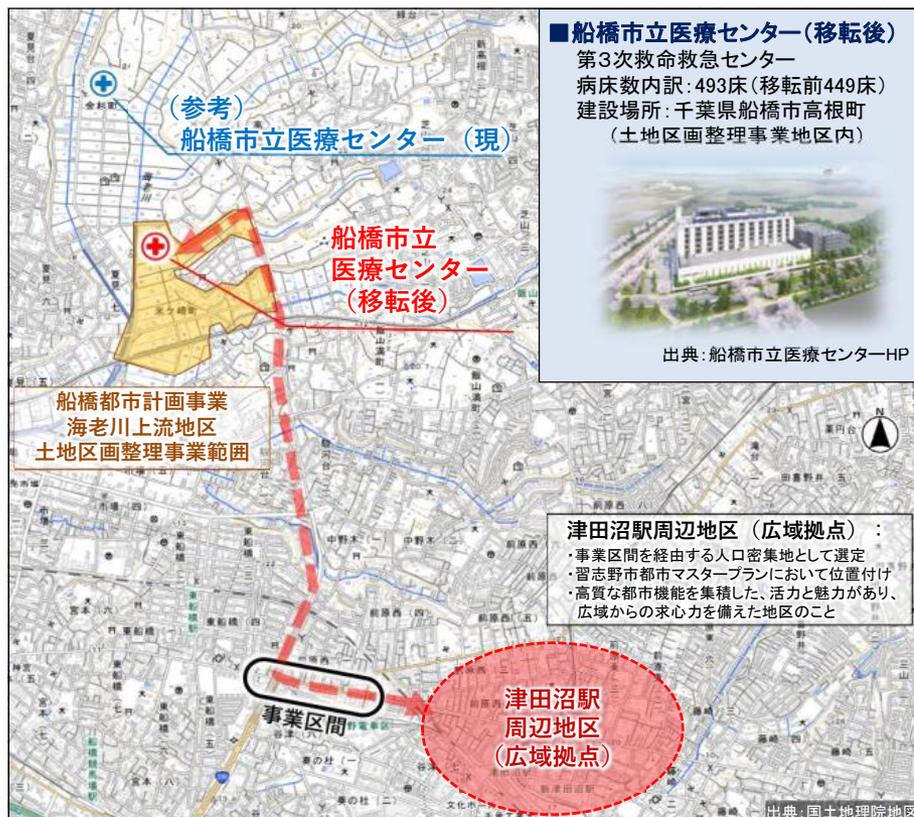


3. 経済的・社会的効果

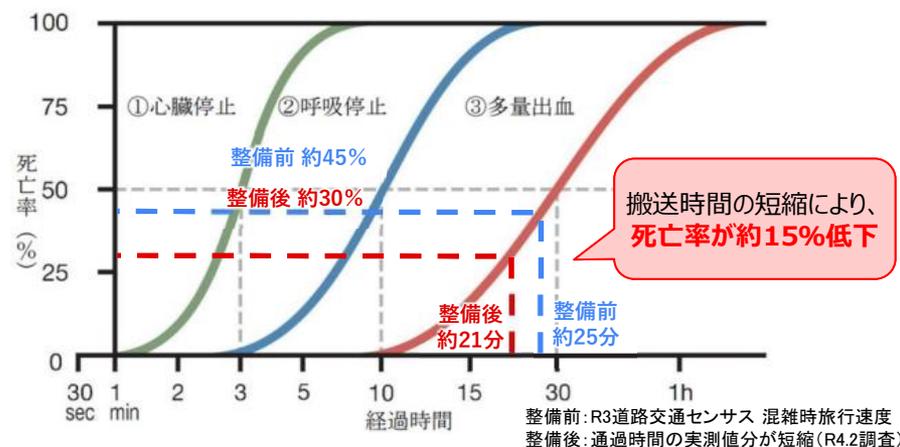
(4) 救急医療活動の支援

- 当該区間の整備により、東葛南部保健医療圏内の救急救命センターの1つである船橋市立医療センターまでのアクセス圏が拡大し、救急医療活動の支援が期待される。
- 広域拠点であるJR津田沼駅・新津田沼駅周辺から、船橋市立医療センターまでの搬送時間が約4分短縮されることで、多量出血による重症患者の死亡率が約15%低下するほか、10分アクセス圏のカバー人口は約1,200人増加する。

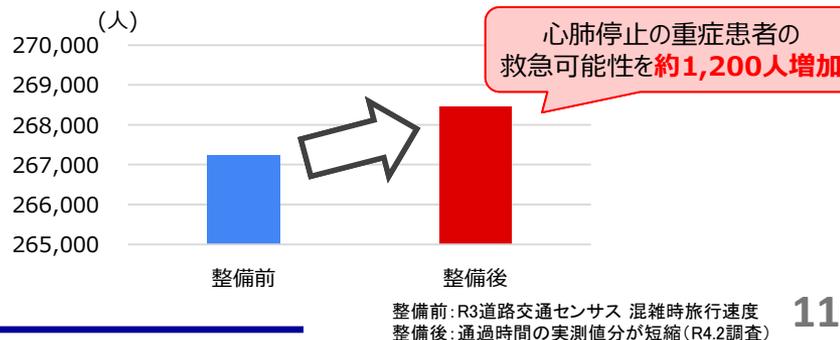
■ 救命救急センターへのアクセス



■ カーラーの救命曲線による救命率の向上

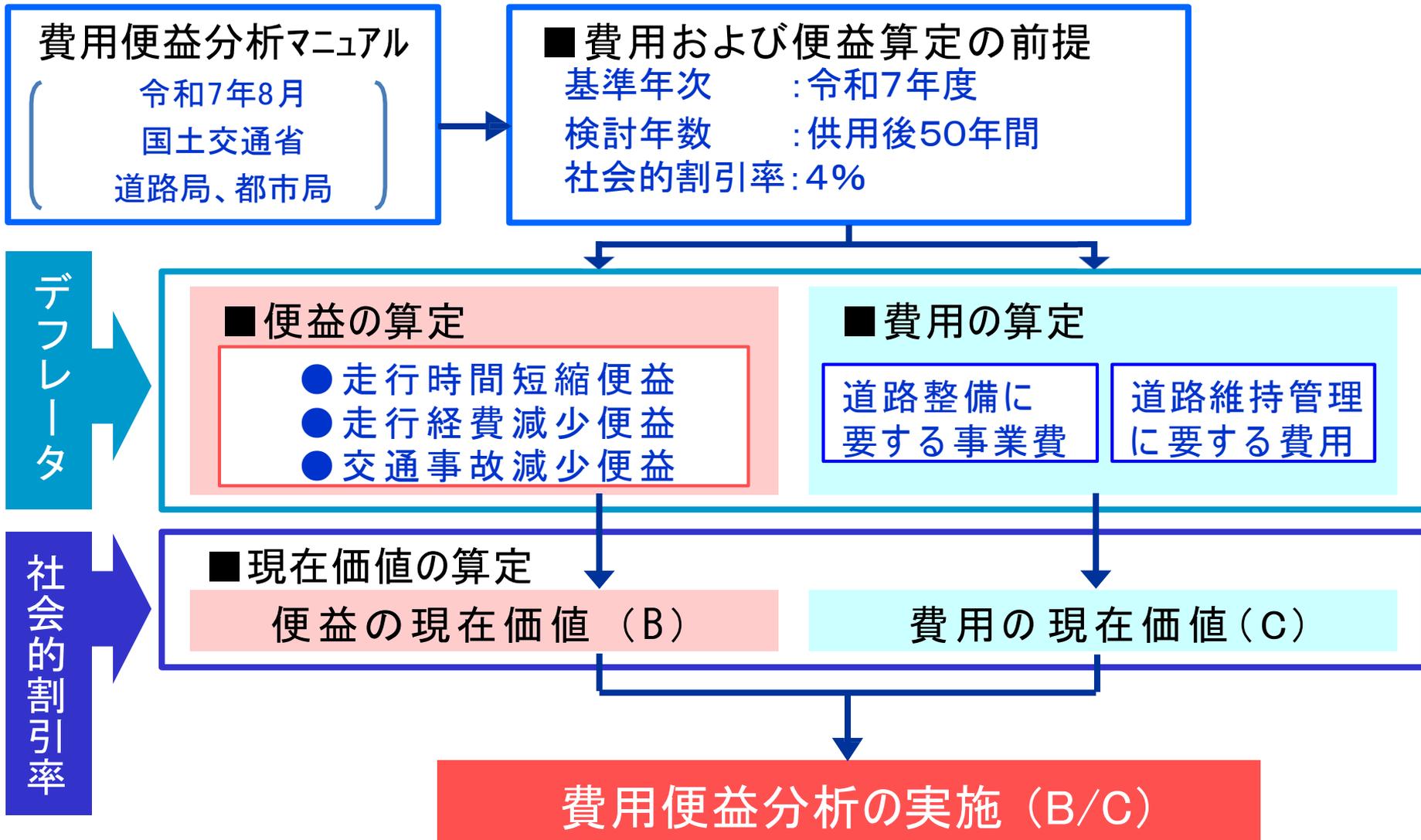


■ 10分アクセス圏のカバー人口の変化



3. 経済的・社会的効果(費用便益分析)

(5) 費用便益比の算定方法



3. 経済的・社会的効果(費用便益分析)

(6) 便益の算定方法

交通量の推計



走行時間短縮便益

+

走行経費減少便益

+

事故減少便益

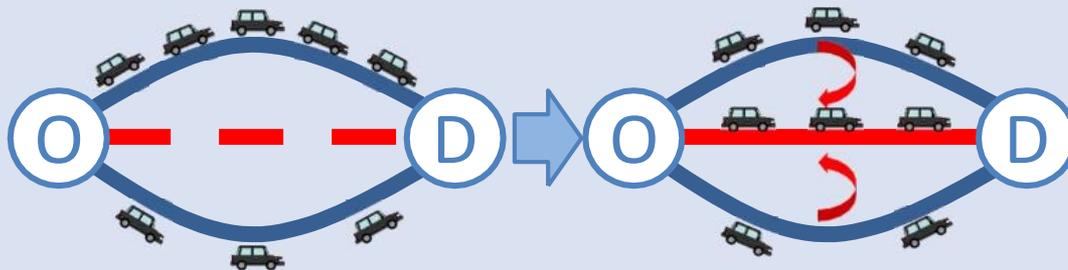
||

総便益(B)

道路整備の有無によるそれぞれの交通量、走行速度等を推計

整備無(without)

整備有(with)



= 道路整備無の走行時間の価値 - 道路整備有の走行時間の価値
(without) (with)

= 道路整備無の走行経費 - 道路整備有の走行経費
(without) (with)

= 道路整備無の交通事故損失額 - 道路整備有の交通事故損失額
(without) (with)

3. 経済的・社会的効果(費用便益分析)

(7) 費用便益算定結果

便益 (B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比 (B / C)
	41億円	4.7億円	0.1億円	45億円	
費用 (C)	事業費	維持管理費		総費用	2.9
	15億円	0.3億円		16億円	

◆ 計算条件

基準年: 令和7年度

基準年次 : 令和7年度
供用開始年次 : 令和18年度
分析対象期間 : 供用後50年
基礎データ : 平成27年度
 道路交通センサス
交通量の推計時点 : 令和22年度
推計交通量 : 25,600(台/日)

注1) 便益・費用については、基準年における現在価値化後の値である。
注2) 費用及び便益額は整数止めとする。(維持管理費を除く)
注3) 費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

4. 環境に与える影響

- 本事業が環境に与える影響を検討した結果、いずれも影響がないものと判断できる。
事業の実施にあたっては、低騒音及び低振動の工法、建設機械の採用などを行っていく。

項目	評価結果	基準
二酸化窒素	基準の範囲内	1時間値の1日平均値が0.04~0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること
浮遊粒子状物質	基準の範囲内	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であること
騒音	基準の範囲内	幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準(昼間70dB、夜間65dB)以下であること。また、背後地の環境基準(昼間65dB、夜間60dB)以下であること。
振動	基準の範囲内	第1種区域の要請限度(昼間65dB、夜間60dB)以下であること。 また第2種区域の要請限度(昼間70dB、夜間65dB)以下であること
動物	影響なし	重要な種の生息環境は保全される
植物	影響なし	重要な種の生息環境は保全される
生態系	影響なし	重要な生態系は保全される
景観	影響なし	眺望点から事業箇所は視認されず景観への影響はない

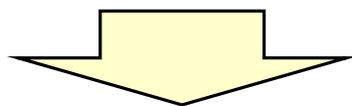
5. 総合的な評価

○まとめ

- ・事業費の投資効果が認められる。

($B/C=2.9$)

- ・事業の実施により、慢性的な交通渋滞の緩和や安全性向上、物流の効率化等の効果が期待できる。



事業着手が妥当

※ 国庫補助事業の採択に向け、調整を図る。