

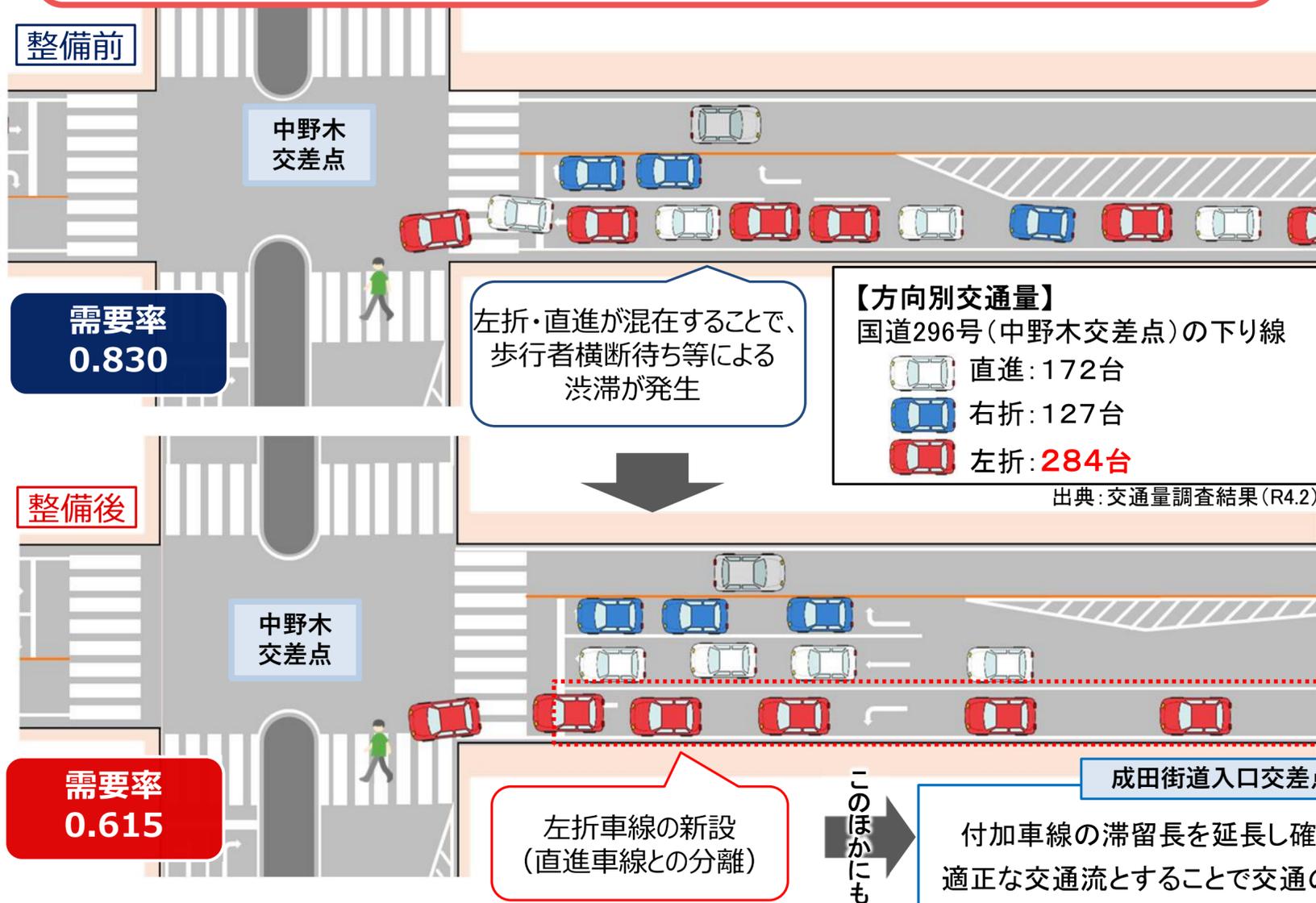
3. 経済的・社会的効果

(1) 交通の円滑化

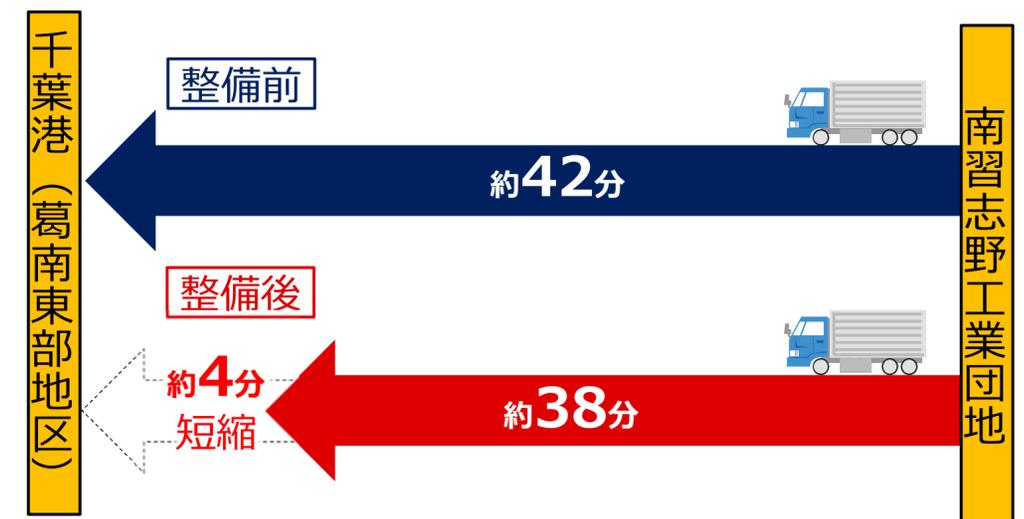
- 当該区間を整備することで交差点部における交通処理の効率が向上し、主要渋滞箇所である中野木交差点や成田街道入口交差点の交通混雑の緩和することが期待される。
- この交通混雑の緩和により、南習志野工業団地から千葉港（葛南東部地区）までの所要時間は約4分短縮するなど、走行時間の短縮が図られる。

■ 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道路交通センサス 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。

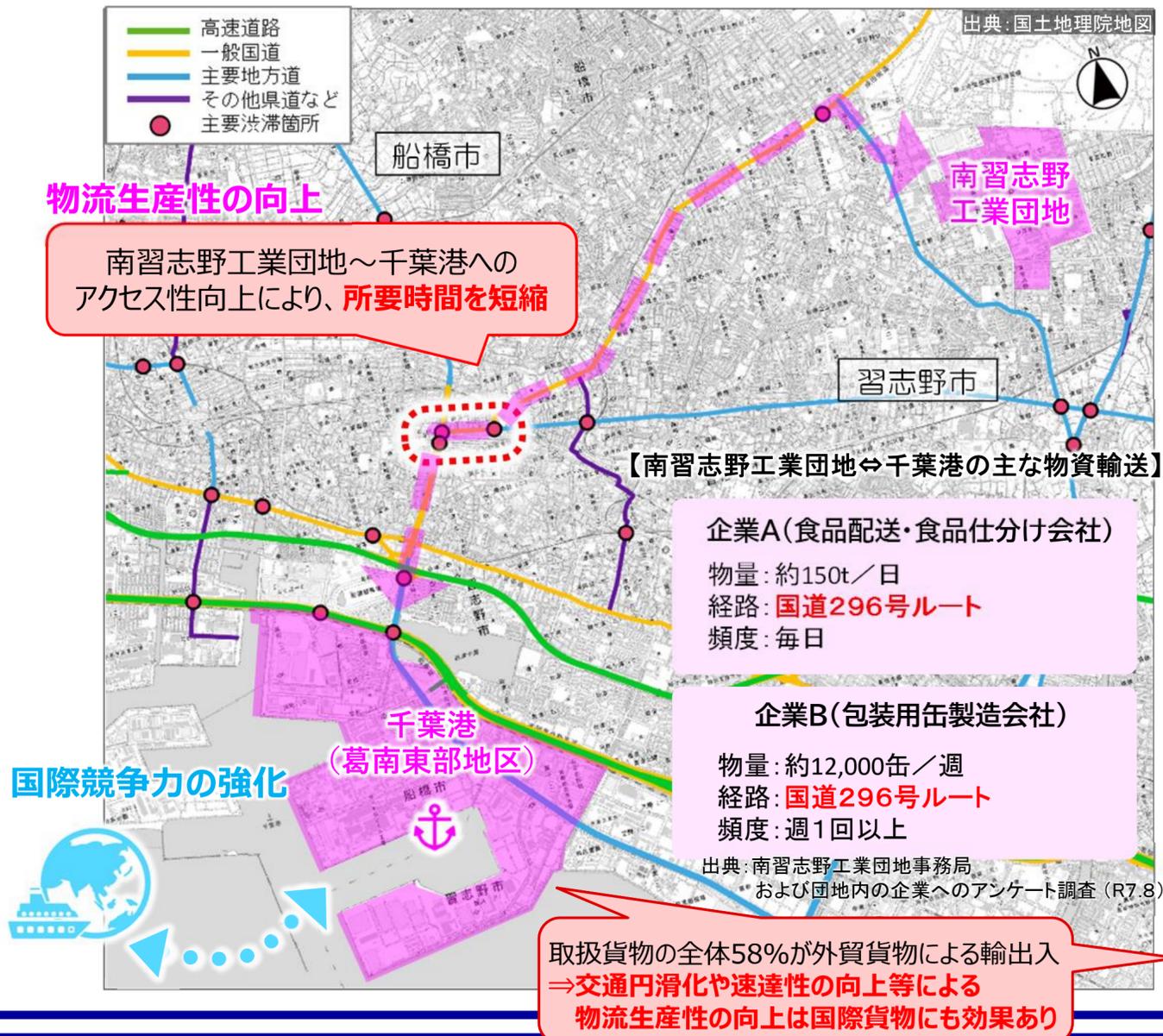
需要率の算出: 交通量調査結果(R4.2)

3. 経済的・社会的効果

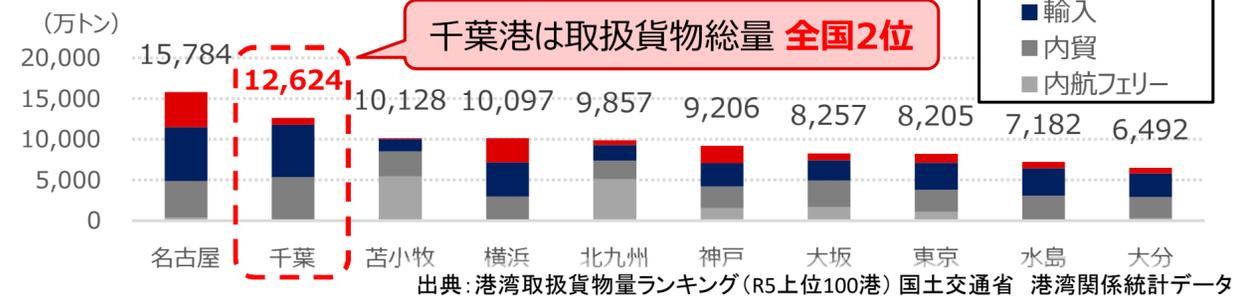
(2) 物流効率化の支援・国際競争力の強化

- 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貿貨物(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。

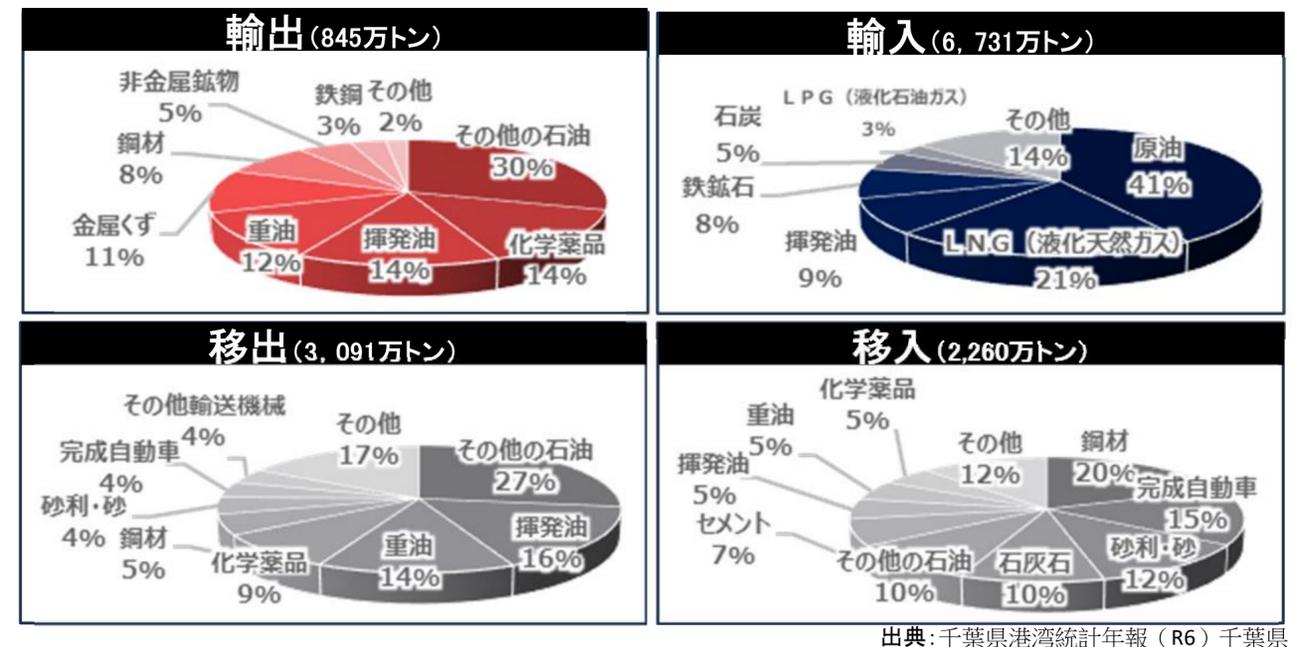
南習志野工業団地内への物流ルート



千葉港の取扱貨物量



千葉港の外貿貨物と国際競争力への寄与



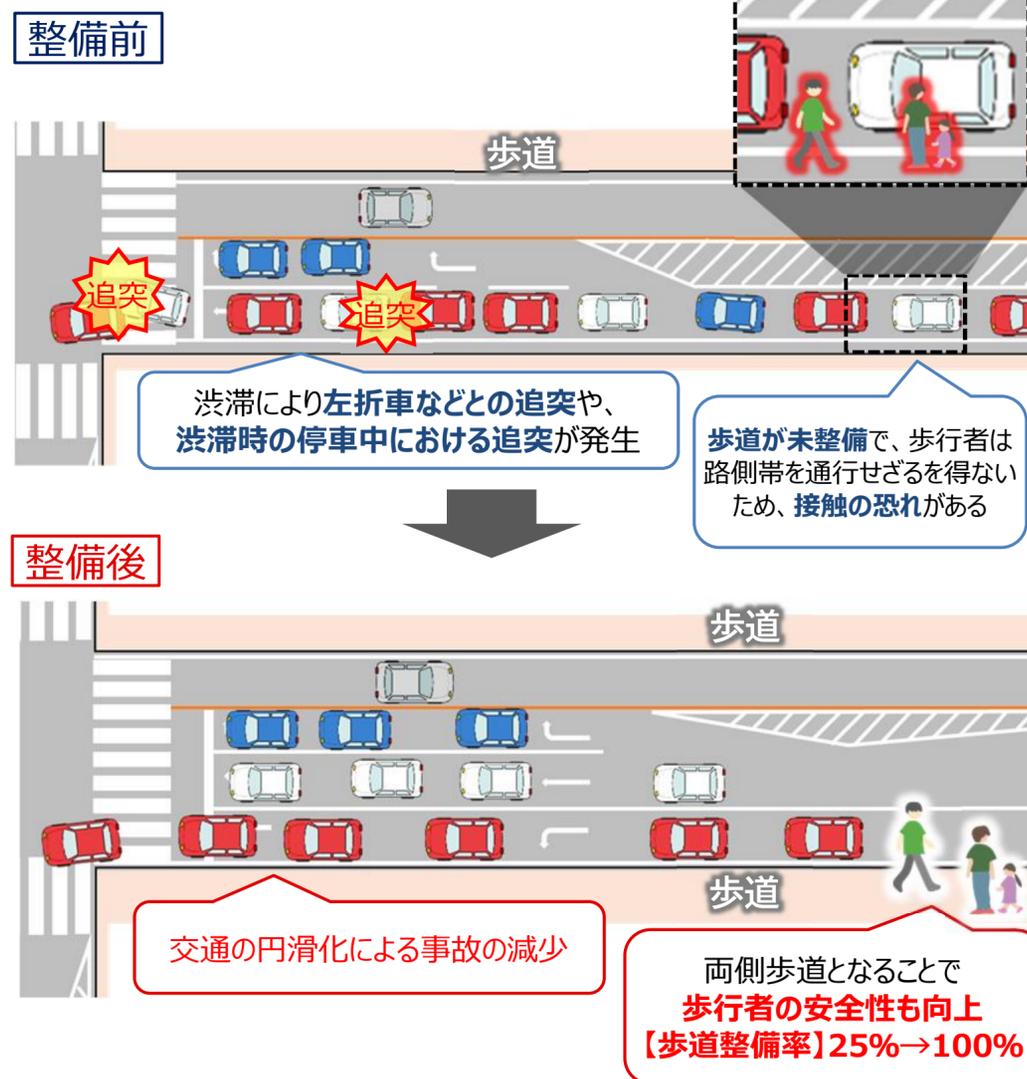
【想定される効果】
 > サプライチェーンの信頼性向上・強靱化 > 輸送コスト低減による競争力強化 など
陸上輸送の効率化は国際競争力の強化を図る上で不可欠

3. 経済的・社会的効果

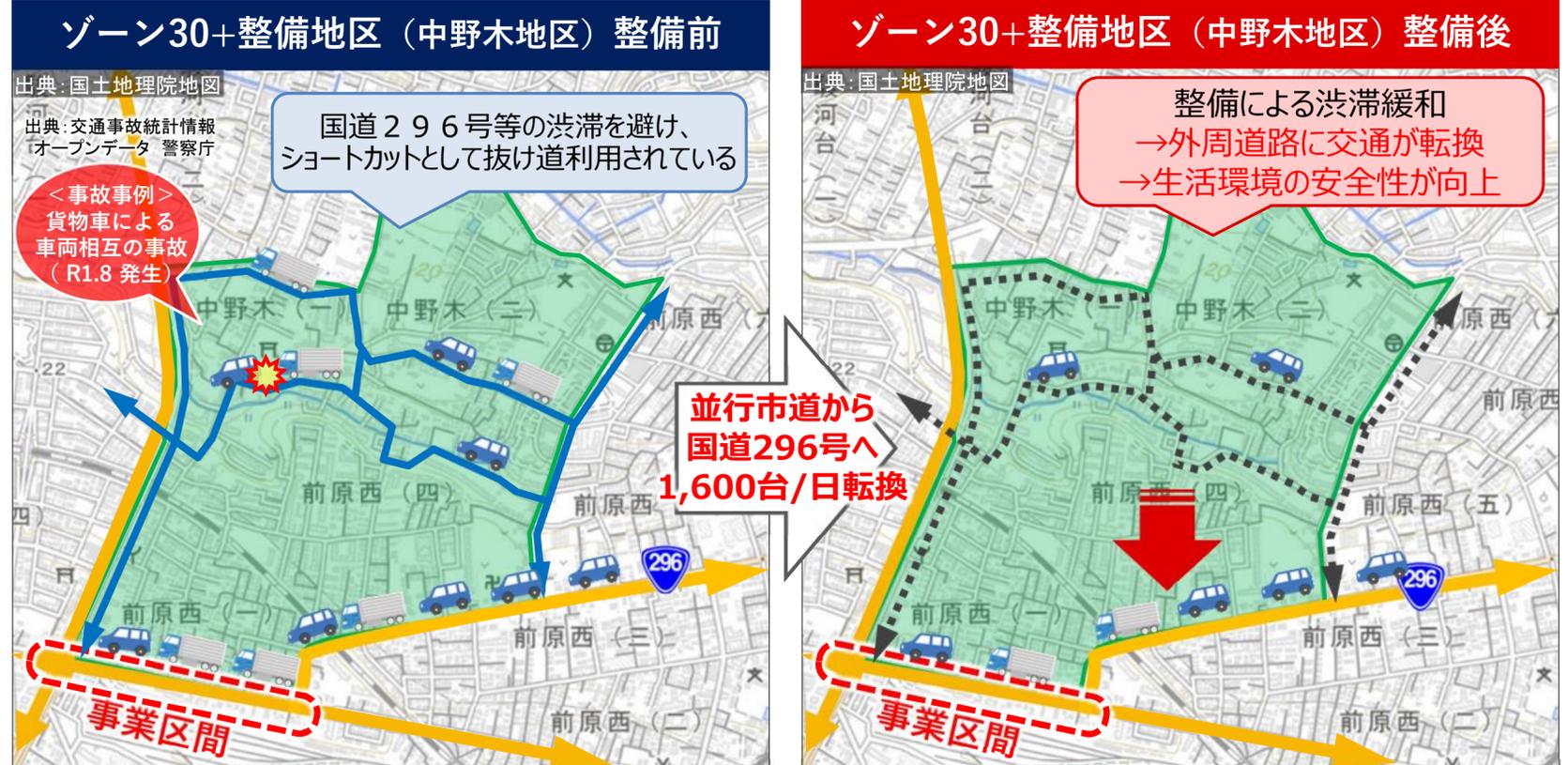
(3) 安全性の向上

- 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



出典: 船橋市「交通ビッグデータ見える化協議会第9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月の全日夕ピーク時(17~18時台)

【ゾーン30プラス内の事故類型】



出典: 警察庁 交通事故統計情報オープンデータ(R1-R4) 100%

3. 経済的・社会的効果

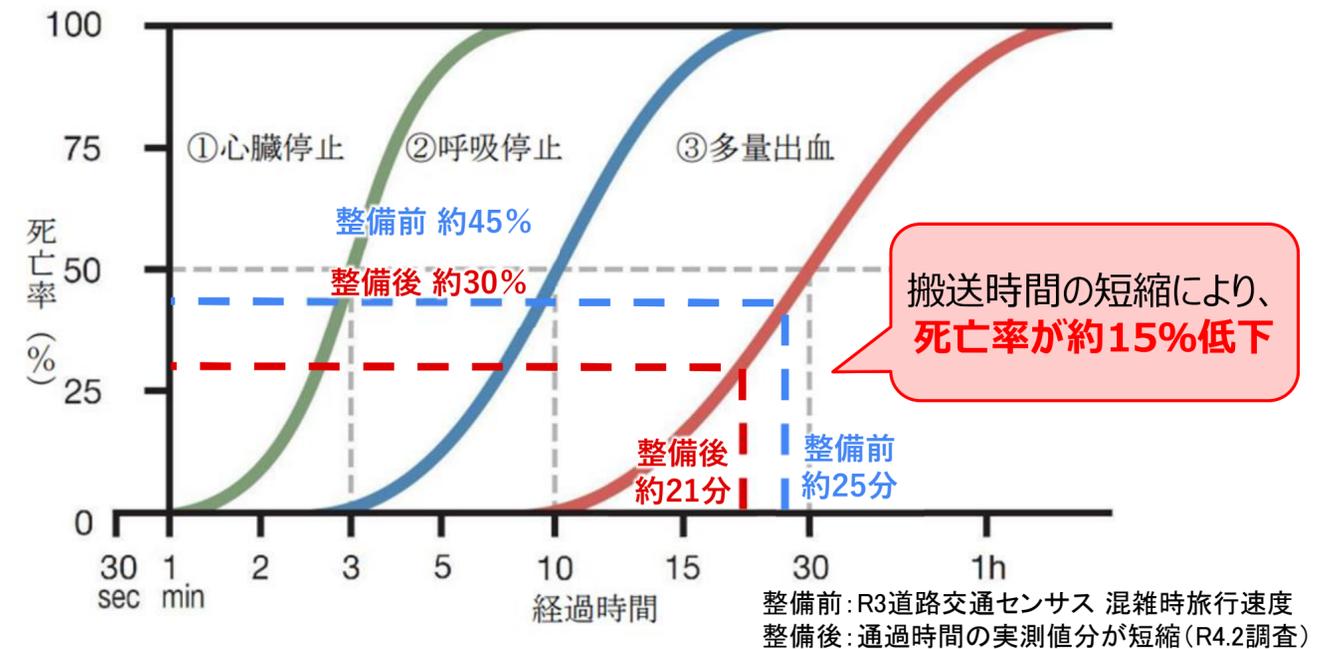
(4) 救急医療活動の支援

- 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。

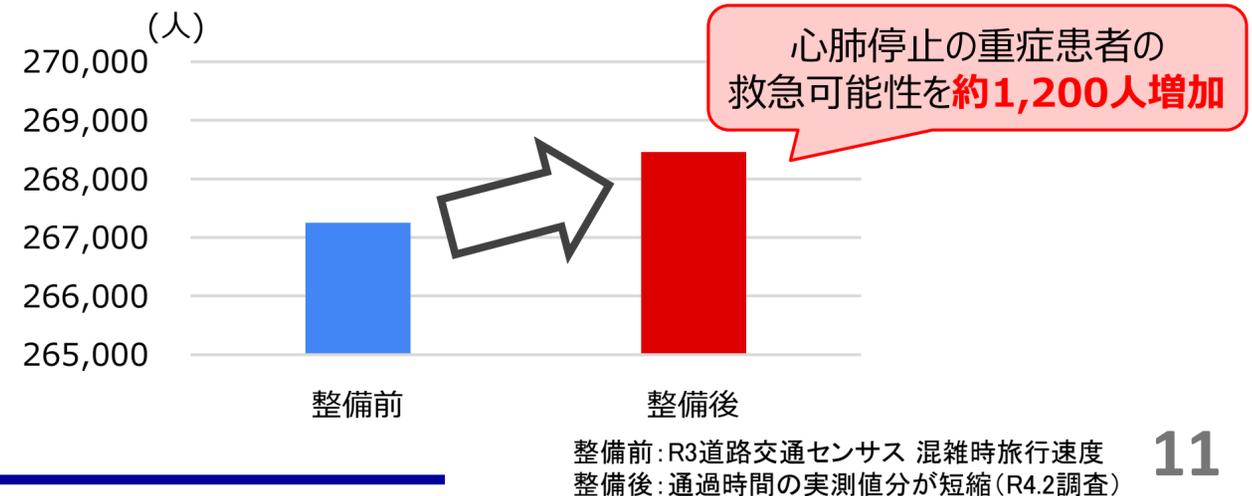
■ 救命救急センターへのアクセス



■ カーラーの救命曲線による救命率の向上

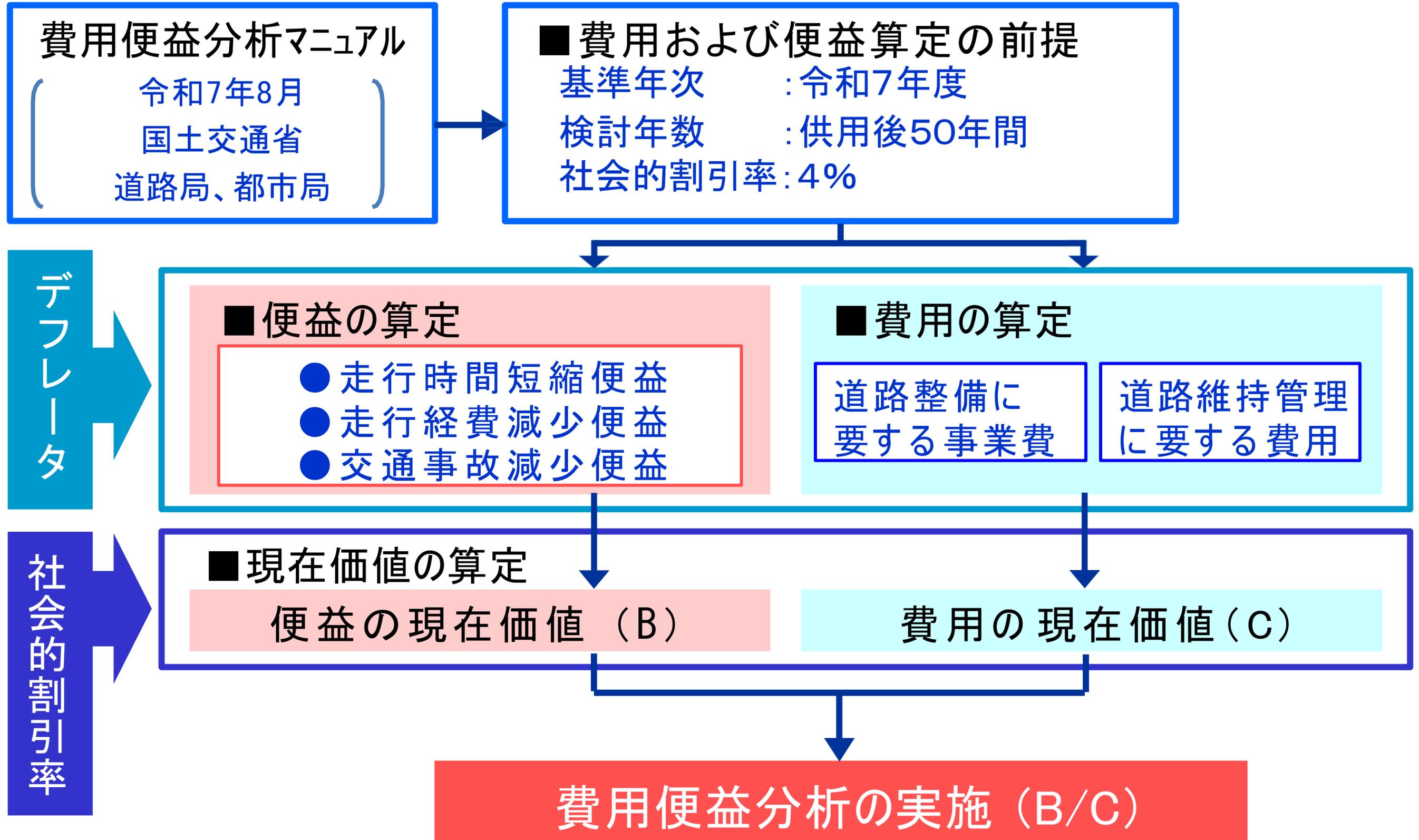


■ 10分アクセス圏のカバー人口の変化



3. 経済的・社会的効果(費用便益分析)

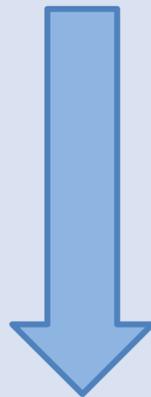
(5) 費用便益比の算定方法



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

+

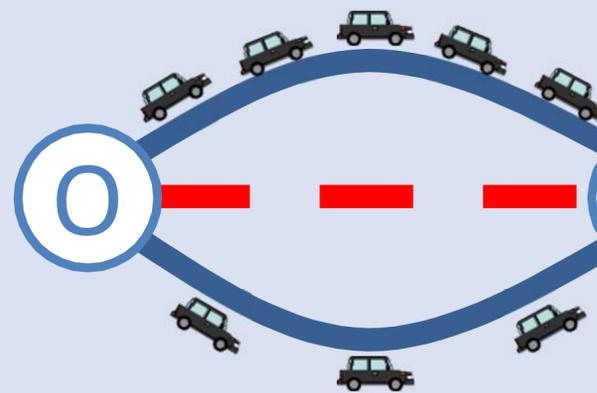
事故減少便益

||

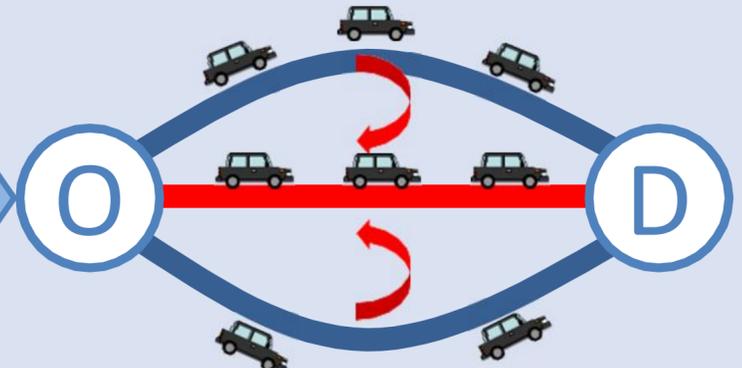
総便益(B)

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

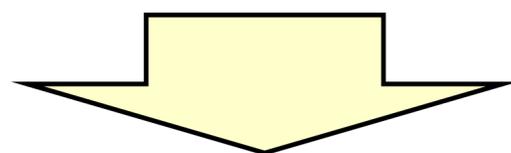
5. 総合的な評価

○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。