

事業再評価

地方道道路改築事業 主要地方道成田小見川鹿島港線

令和6年12月20日

千葉県 県土整備部 道路整備課

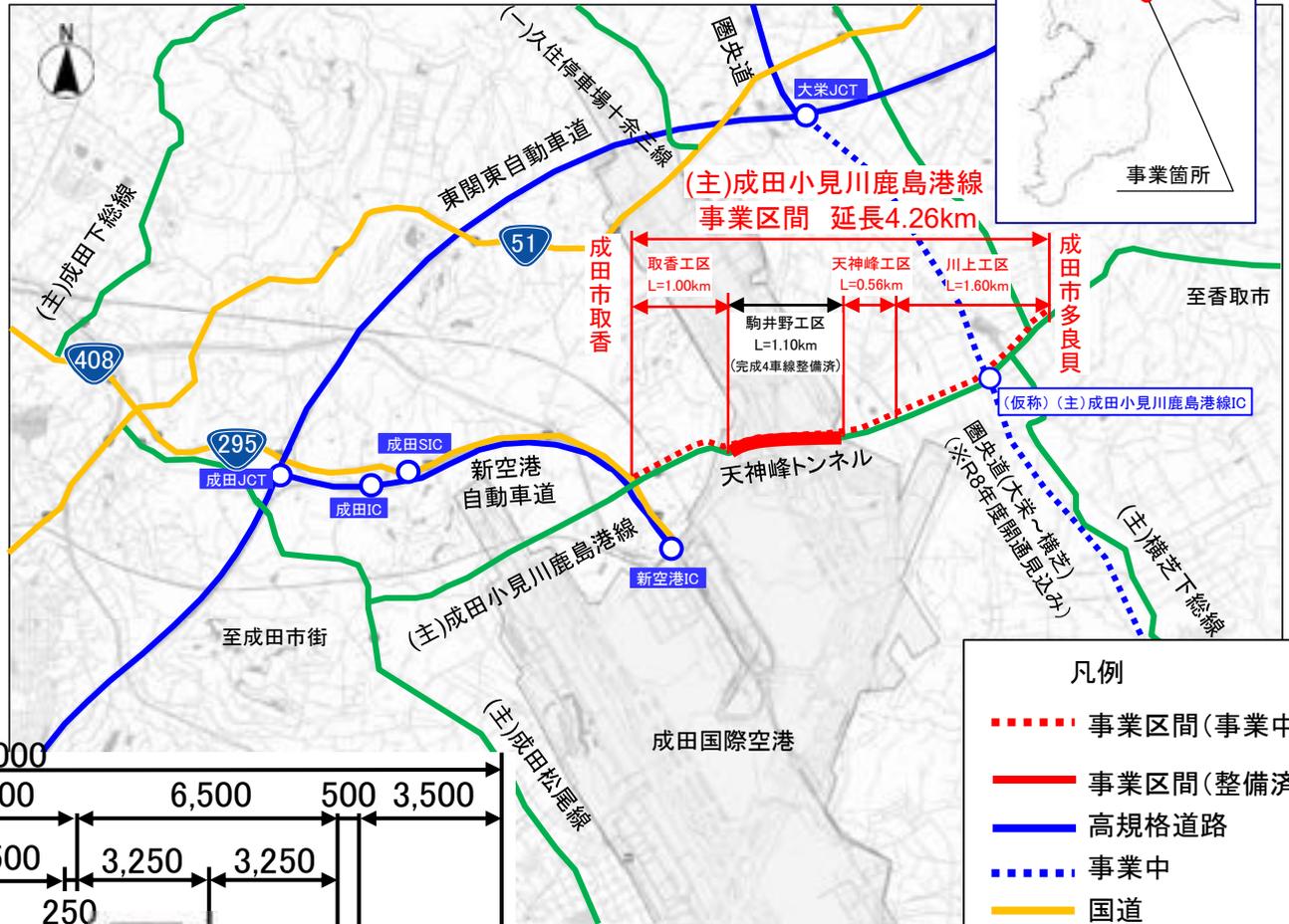
目次

1. 事業の概要
2. 事業の進捗状況
3. 社会経済情勢
4. 事業の投資効果
5. コスト縮減
6. 対応方針(案)

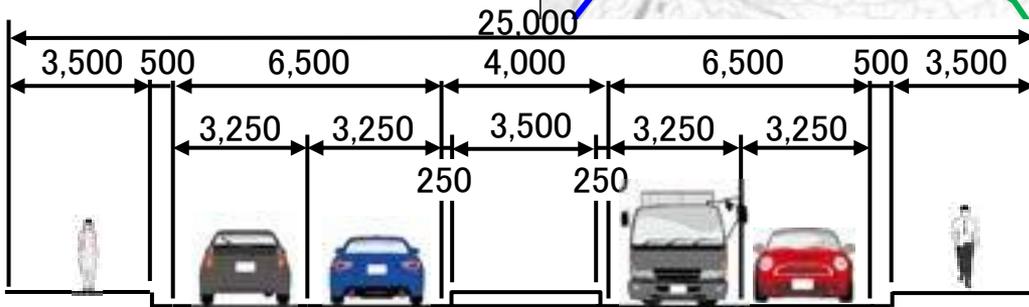
1. 事業の概要

なりたし とっこう
 起点 : 成田市取香
 なりたし たらがい
 終点 : 成田市多良貝
 延長 : L=4.26km
 幅員 : W=25m(4車線)
 道路規格 : 第3種第2級
 設計速度 : 60km/h
 全体事業費 : 57億円
 (内、駒井野工区を除く)

(主)成田小見川鹿島港線の位置



計画横断図



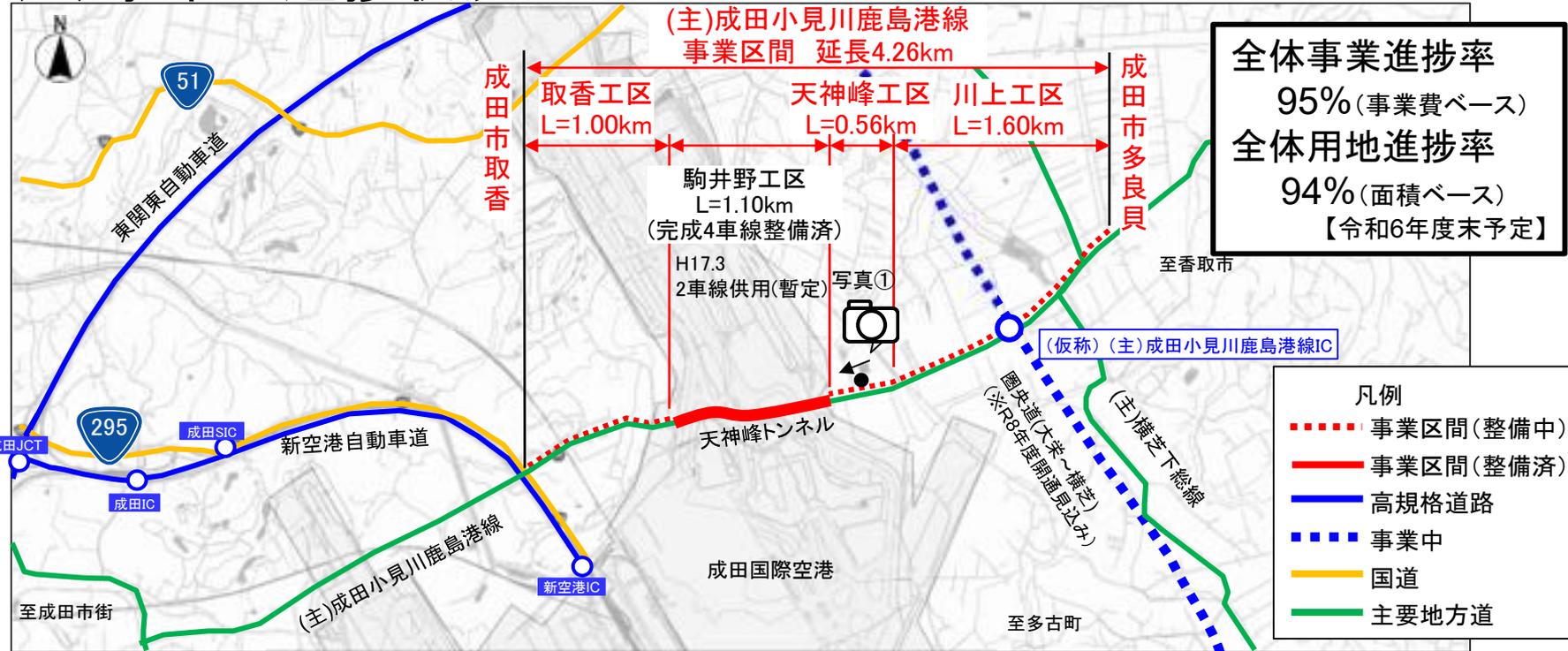
(単位: mm)

- 凡例
- 事業区間(事業中)
 - 事業区間(整備済)
 - 高規格道路
 - 事業中
 - 国道
 - 県道

※大栄JCT~国道296号IC(仮称)間は、1年程度前倒しでの開通を目指す

2. 事業の進捗状況

(1) 事業の進捗状況



※大栄JCT~国道296号IC(仮称)間は、1年程度前倒しでの開通を目指す

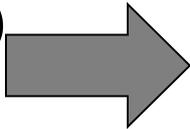


撮影日: 令和6年10月8日

| | 凡例 | | | | 施工中 | 整備済 |
|---------------|--------|--------------------|-------|-------|-----|-----|
| | 取香工区 | 駒井野工区 (天神峰トンネル) | 天神峰工区 | 川上工区 | 合計 | |
| 事業着手 | 平成21年度 | 平成11年度 | 平成7年度 | 平成7年度 | | |
| 用地 (面積ベース) | 52% | 100% | 100% | 100% | 94% | |
| 工事 | 一部実施 | 完成4車線整備済 | 一部実施 | 一部実施 | | |
| 事業 進捗率 | 50% | H17.3 2車線供用(暫定) | 95% | 93% | 95% | |

2. 事業の進捗状況

(2) - 1 事業費増加について

前回評価(R2再評価)  今回評価(R6再評価)
約54億円 約57億円(約3.0億円増)

| 項目 | 内容 |
|-------------------|--|
| 工事費の増加 (3.0億円) | ①鉄道交差部断面の変更による事業費の増加(1.1億円) ②労務単価・資材コスト上昇による増加(1.9億円) |

2. 事業の進捗状況

(2) - 2 事業費増加の要因①

鉄道交差部断面の変更 (1.1億円 増)

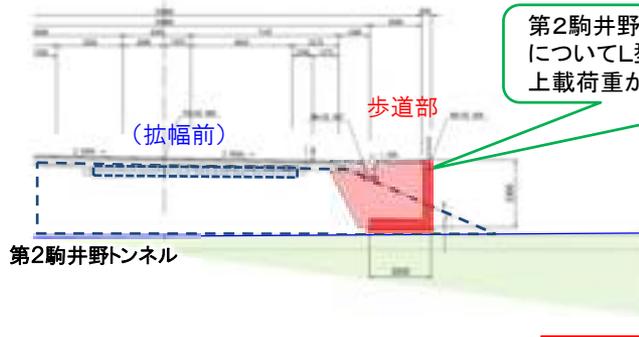
- 当初、取香工区内で鉄道事業者が管理する第2駒井野トンネルとの交差部の道路拡幅箇所について、道路土工等の一般的な基準に基づき盛土構造物設計を実施。
- 鉄道事業者と協議を行った結果、通常の盛土構造物ではトンネルに影響を与えることが分かったため、影響を与えない構造に変更。

【位置図】



当初計画 (L型擁壁)

◆横断面



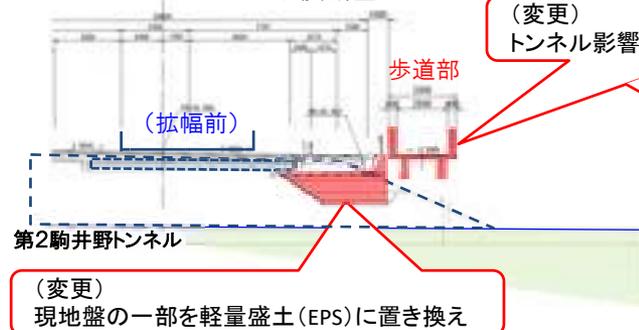
第2駒井野トンネルとの交差部の道路拡幅箇所についてL型擁壁構造を計画
上載荷重がトンネル構造に影響を及ぼすことが判明

◆側面図



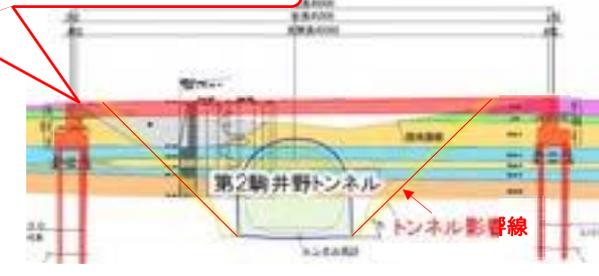
変更計画 (歩道橋、軽量盛土)

◆横断面



(変更)
トンネル影響範囲外に歩道橋を設置

◆側面図



2. 事業の進捗状況

(2) - 2 事業費増加の要因②

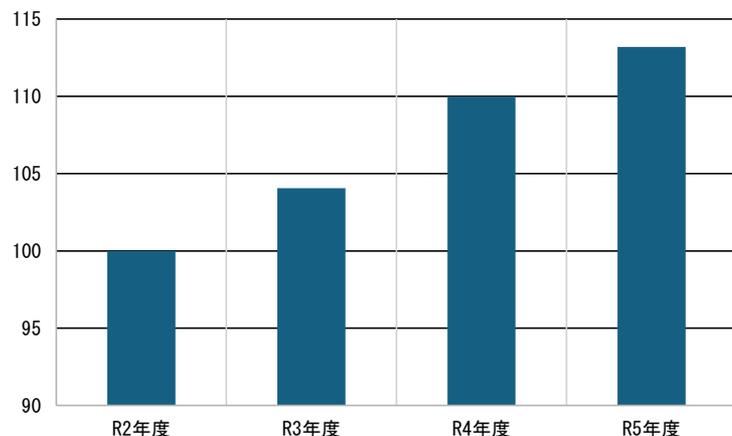
| | |
|-------------------------------------|--------|
| ○ 建設費デフレーターによる令和10年度までの工事費上昇による事業費増 | 約1.4億円 |
| ○ 週休2日制度の取組による事業費増 | 約0.5億円 |
| 合計 | 約1.9億円 |

○ 残工事に対しての工事費割増 $10.2 \text{ 億円 (残事業費【R2時点】)} \times 1.13 = 11.6 \text{ 億円}$ **増額 約1.4億円**

○ 週休2日制度の取組割増 $10.2 \text{ 億円 (残事業費【R2時点】)} \times 1.04 = 10.7 \text{ 億円}$ **増額 約0.5億円**

労務単価・資材コスト上昇による増額合計 $1.5 \text{ 億円} + 0.4 \text{ 億円} = \text{約} 1.9 \text{ 億円}$

■ 建設工事費デフレーター



| 建設工事費デフレーター | R2年度 | R3年度 | R4年度 | R5年度 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|
| 土木総合 | 100.0 | 104.1 | 110.0 | 113.2 |

※ 令和2年度を基準に建設費デフレーターを設定
 ※ 建設工事費デフレーター：建設工事に係る「名目工事費額」を基準年度の「実質額」に変換する目的で作成している指標。

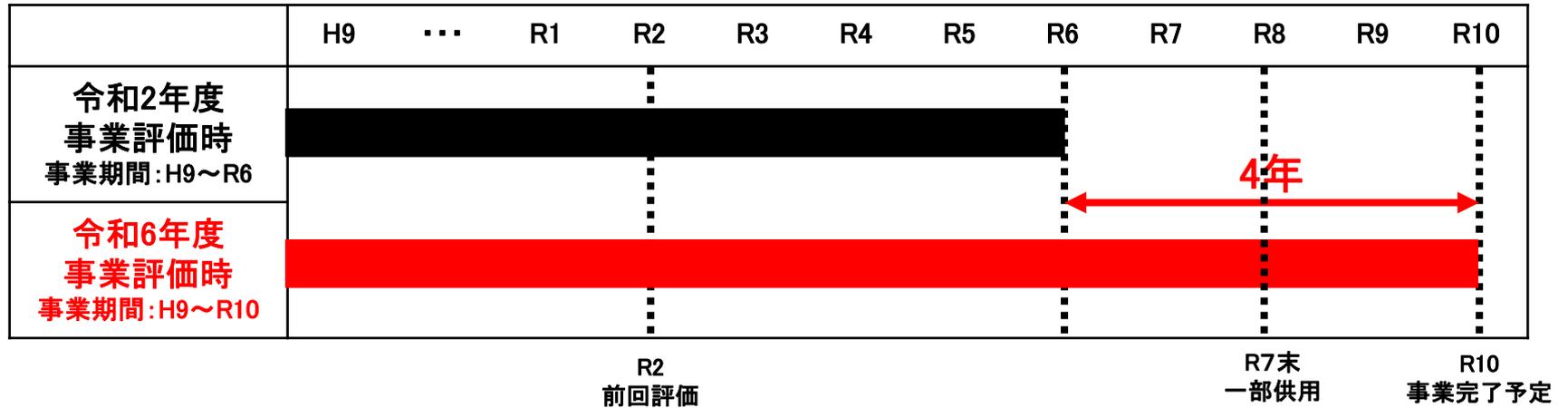
■ 月単位の週休2日適用工事(令和6年時点)

| 経費 | 補正係数 |
|----------|------|
| 労務費 | 1.04 |
| 機械経費(賃料) | 1.02 |
| 共通仮設費率 | 1.03 |
| 現場管理費率 | 1.05 |
| 平均値 | 1.04 |

引用元(出典)
 ・建設工事費デフレーター：国土交通省
https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/jouhouka/content/defnendo_241031.xlsx
 ・工事における週休2日の取得に要する費用計上について(試行)：国土交通省
<https://www.mlit.go.jp/tec/content/001730320.pdf>

2. 事業の進捗状況

(3) 事業期間の延伸



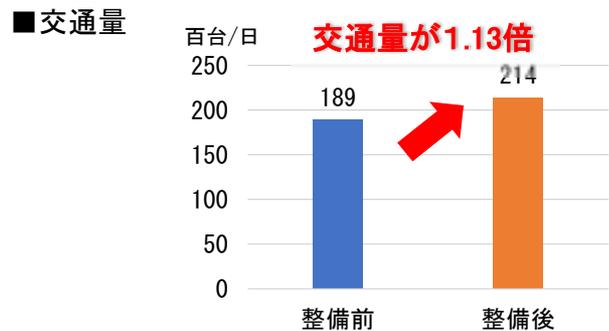
延伸理由

- 用地取得交渉難航のため、事業期間を令和6年度から令和10年度に延伸する
- 圏央道(大栄~横芝)の開通に併せた一部供用及び令和10年度の事業完了に向け、事業の適切な工程管理に努める

3. 社会経済情勢

(1) (主)成田小見川鹿島港線の周辺状況と事業の必要性

- ・本路線沿線には、空港貨物等を取り扱う物流企業が立地しており、空港周辺の工業団地とのアクセス道路として機能している。また、成田市場の移転による交通需要の増加や現在整備が進められている圏央道（大栄～横芝間R8年度開通見込み※）等、将来の交通需要に対応していくため4車線化整備を行うものである。
- ・成田空港では更なる機能強化に向けた計画が進められており、本路線の交通の円滑化に対する要請は今後より一層高まっていくものと考えられる。



※整備前: 令和3年度全国道路・街路交通情勢調査、整備後: R22将来交通量推計結果

■ 成田空港の更なる機能強化

| | 2018年時点 | 年間発着回数50万回時 (2032年度頃) |
|--------|-----------|--------------------------|
| 旅客数 | 4,000万人/年 | 7,500万人/年 |
| 貨物取扱量 | 200万トン/年 | 300万トン/年 |
| 空港内従業員 | 4万人 | 7万人 |

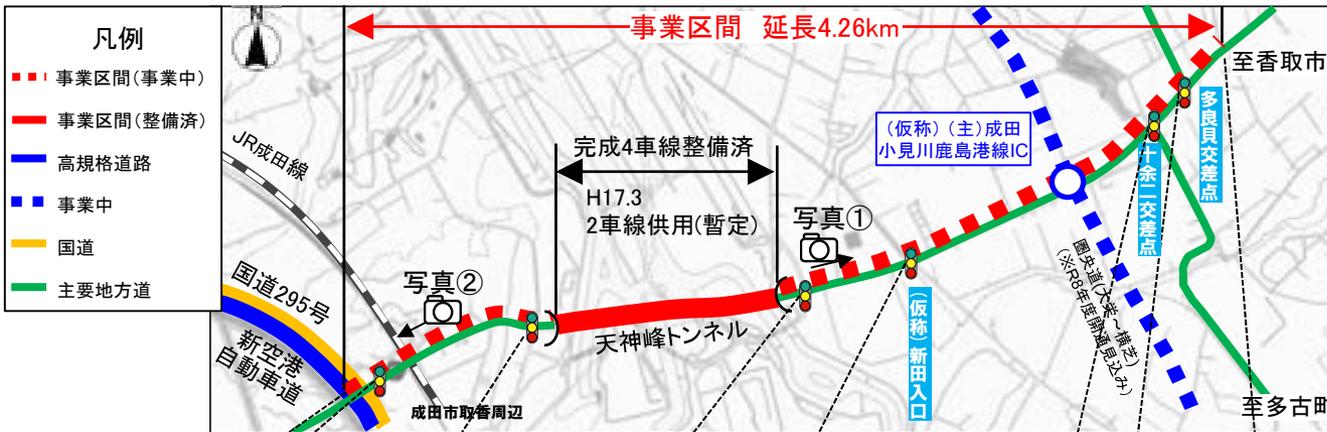
出典: 成田空港周辺の地域づくりに関する「実施プラン」(令和6年9月改訂版)

※大栄JCT～国道296号IC(仮称)間は、1年程度前倒しでの開通を目指す

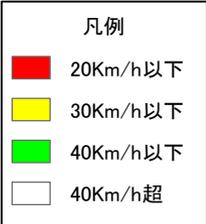
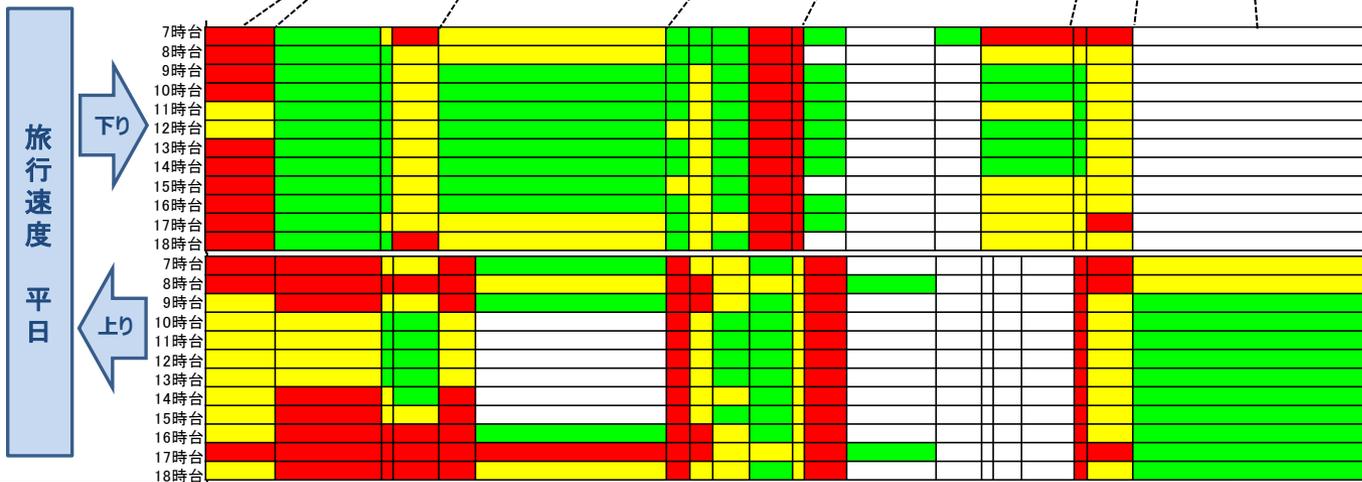
3. 社会経済情勢

(2) 渋滞状況

- 成田小見川鹿島港線の事業区間では、(仮称)新田入口交差点、多良貝交差点及び成田市取香周辺で日中を通して旅行速度が20km/h以下となるなど、混雑が発生。



撮影日: 令和6年10月8日



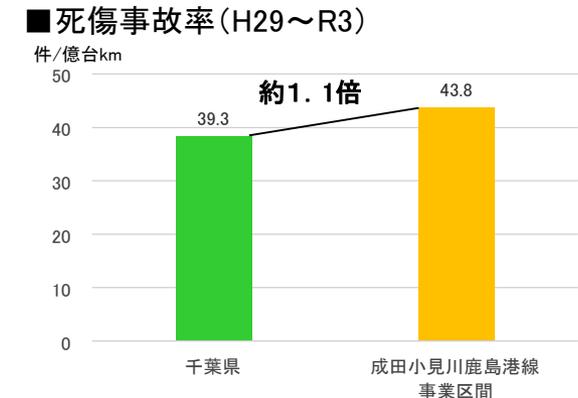
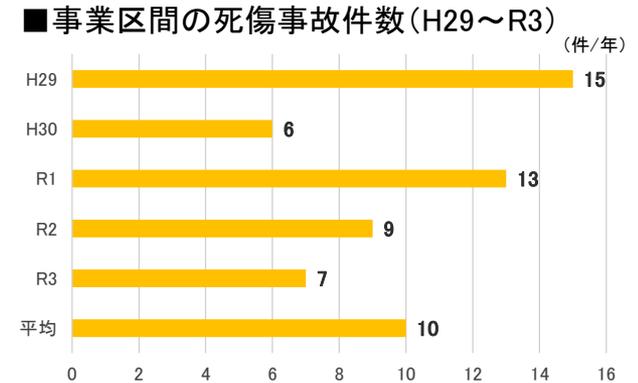
出典: 本田技研工業(株)プローブデータ(R5.4~R6.3 平日)

※大栄JCT~国道296号IC(仮称)間は、1年程度前倒しでの開通を目指す

3. 社会経済情勢

(3) 交通事故

- ・事業区間の平成29年～令和3年の5年間の交通事故は年平均で10件発生。
- ・死傷事故率は43.8件/億台キロであり、県平均の39.3件/億台キロを上回っている。
- ・渋滞が発生要因の一つである追突事故の割合が7割以上を占めている。



出典:ITARDAデータ(H29～R3)

出典:ITARDAデータ(H29～R3)

4. 事業の投資効果

(1) 費用便益比の算定

費用便益分析マニュアル

令和5年12月
国土交通省
道路局、都市局

■費用および便益算定の前提

基準年次 : 令和6年度
検討年数 : 供用後50年間
社会的割引率 : 4% (参考値 : 2%、1%)

デフレーター

■便益の算定

- 走行時間短縮便益
- 走行経費減少便益
- 交通事故減少便益

■費用の算定

- 道路整備に要する事業費
- 道路維持管理に要する費用
- 道路構造物の更新に要する費用

社会的割引率

■現在価値の算定

便益の現在価値 (B)

費用の現在価値 (C)

費用便益分析の実施 (B/C)

4. 事業の投資効果

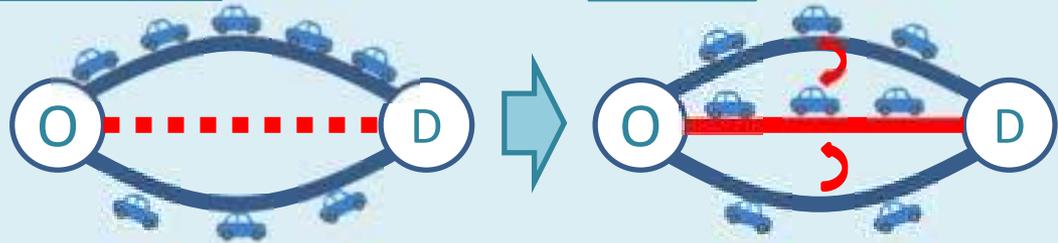
(2) 便益の算定方法

交通流の推計

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)



走行時間短縮便益

= 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)

+

走行経費減少便益

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

+

事故減少便益

= 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)

||

総便益 (B)

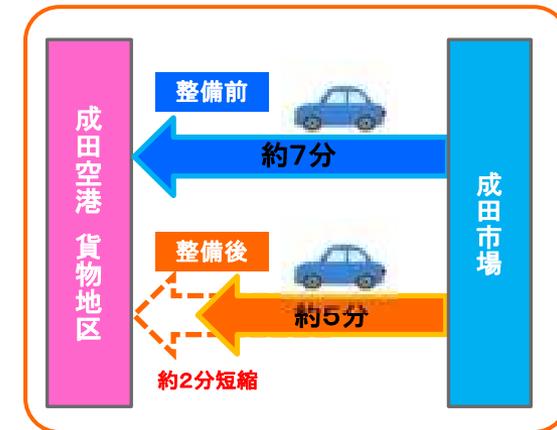
4. 事業の投資効果

(3) 整備効果(走行時間の短縮)

- ・令和4年に成田空港に隣接する天神峰地区に新生成田市場が開場。
- ・新生成田市場は「ワンストップ輸出機能」を備えた日本初の物流拠点。
- ・4車線化により、成田市場から成田空港貨物地区までの所要時間が約2分短縮され、物流の効率化へ寄与する。



■ 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: R22交通量推計速度

※大栄JCT~国道296号IC(仮称)間は、1年程度前倒しでの開通を目指す

■ 成田市公設地方卸売市場(新生成田市場)

- 令和4年1月20日、成田国際空港隣接地に開場した新市場
- 農水産物の加工と輸出手続きを場内で完結できる「ワンストップ輸出機能」を備えた日本初の物流拠点
- 成田の強みを活かした市場の輸出拠点化により、農林水産物の輸出拡大に貢献

出典: 成田市場HP

■ 新生成田市場事業者の声



新生成田市場
事業者の方
(R6.ヒアリング)

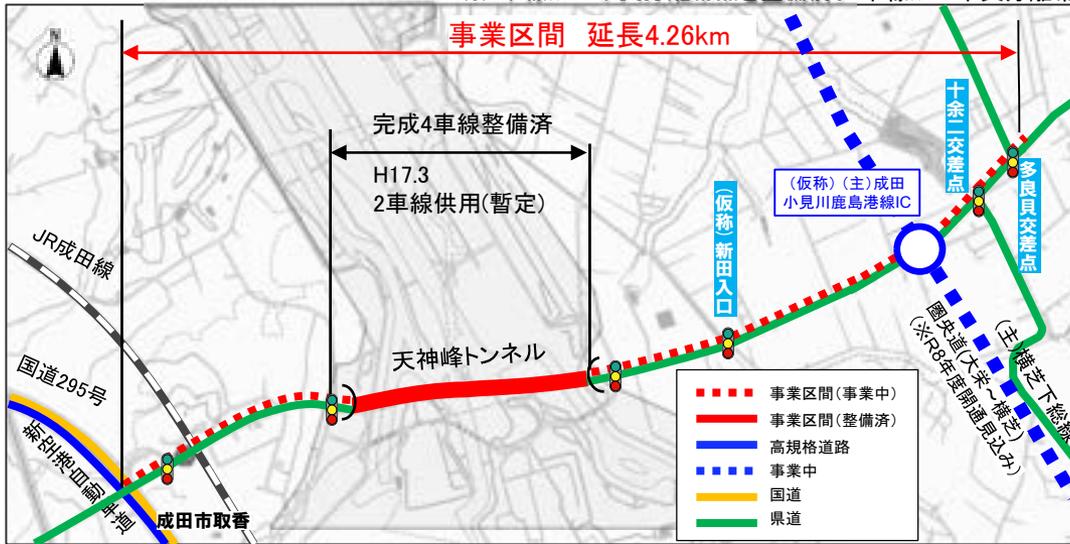
成田市場から成田空港貨物地区に貨物を搬入するときに利用します。成田市場の移転により、成田空港からの商品の輸出案件が増大しました。朝晩の渋滞によって貨物の搬入が間に合わず、航空機への搭載が間に合わない恐れがあります。4車線化は当然必要な事業であり是非進めていただきたい事業と考えております。

4. 事業の投資効果

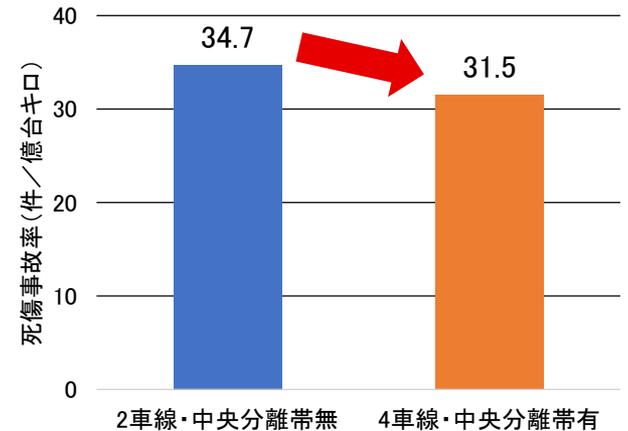
(4) 整備効果(交通事故減少)

・4車線化及び中央分離帯の整備により、死傷事故率が34.7件/億台キロ(整備前)から31.5件/億台キロ(整備後)に減少し、交通事故の減少や重大事故の防止が期待される。

※2車線かつ中央分離帯無を整備前、4車線かつ中央分離帯有を整備後として、千葉県主要地方道を対象に死傷事故率を算出



中央分離帯整備による死傷事故率の変化



※令和3年度全国道路・街路交通情勢調査及びイタルダ(H29-R3)より算出
※千葉県主要地方道を対象

中央分離帯の整備

※大栄JCT~国道296号IC(仮称)間は、1年程度前倒しでの開通を目指す

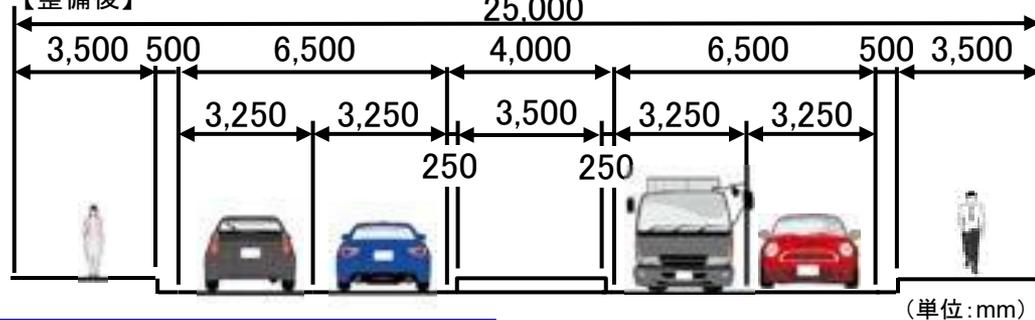
【整備前】



中央分離帯が
整備され
安全性が向上



【整備後】

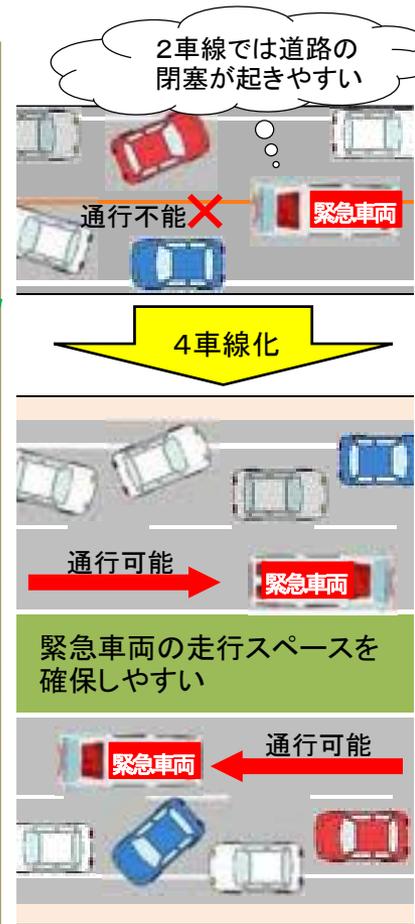


4. 事業の投資効果

(5) 緊急輸送道路の機能強化

- ・緊急輸送道路2次路線に指定され、現道2車線では道路の閉塞が起きやすく、脆弱である。
- ・4車線化に伴い緊急車両の走行スペースが確保されるなど緊急輸送道路の機能強化に寄与する。

緊急輸送道路の状況



※大栄JCT～国道296号IC(仮称)間は、1年程度前倒しでの開通を目指す

4. 事業の投資効果

(6) 地域医療サービスの向上

- ・4車線化により、緊急車両が通過しやすくなり、成田市前林地区から第3次救急指定病院である成田赤十字病院までの搬送時間が約4分短縮される。

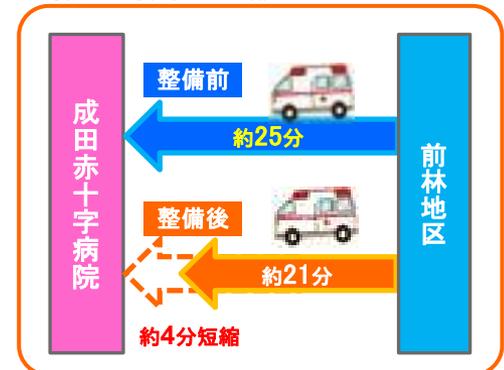
※成田市消防本部において事業区間を通過する搬送ルートのうち、搬送実績の多い成田赤十字病院及び地区人口の多い成田市前林地区の所要時間を算出

■搬送ルート



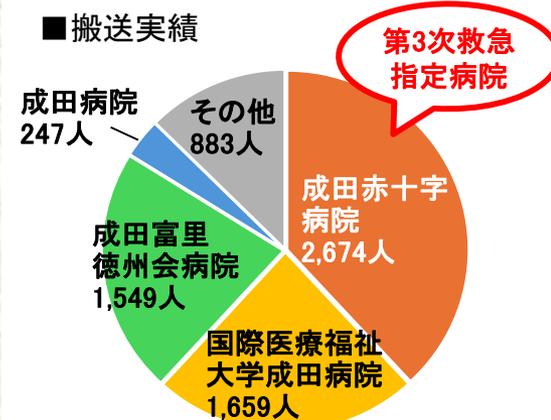
※大栄JCT～国道296号IC(仮称)間は、1年程度前倒しでの開通を目指す

■搬送時間の短縮



※整備前: 令和3年度全国道路・街路交通情勢調査
整備後: R22将来交通量推計結果

■搬送実績



令和5年搬送人員(成田市消防本部)
※成田市消防本部ヒアリングより作成

4. 事業の投資効果

(7) 費用便益比

【事業全体】

| | | | | | |
|--------|----------|----------|----------|-------|-------------|
| 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) |
| | 258億円 | 38億円 | 0.2億円 | 297億円 | |
| 費用 (C) | 事業費 | | 維持管理費 | 総費用 | 3.4 |
| | 82億円 | | 4億円 | 87億円 | |

【残事業】

| | | | | | |
|--------|----------|----------|----------|-------|-------------|
| 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) |
| | 258億円 | 38億円 | 0.2億円 | 297億円 | |
| 費用 (C) | 事業費 | | 維持管理費 | 総費用 | 27.0 |
| | 7億円 | | 4億円 | 11億円 | |

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。

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。

基準年：令和6年度

4. 事業の投資効果

(8) 費用便益比の算定結果

B/C
について

| | 今回評価(R6) | 前回評価(R2) | 備考 |
|-------------------|--------------------|--------------------|--|
| 費用便益マニュアル | 令和5年12月版 | 平成30年2月版 | |
| 対象延長 | 4. 26km | 4. 26km | |
| 基準年次 | 令和6年度 | 令和2年度 | |
| 供用予定年次 | 令和11年度 | 令和6年度 | 圏央道(大栄-横芝間) 令和8年度開通 |
| 分析対象期間 | 供用後50年 | 供用後50年 | |
| 基礎データ | 平成27年度 道路交通センサス | 平成22年度 道路交通センサス | |
| R22(R12)推計 交通量 | 214(百台/日) | 237(百台/日) | |
| 総便益(B) | 297億円 | 292億円 | |
| 総費用(C) | 87億円 | 74億円 | |
| B/C | 3. 4 | 4. 0 | B/C 5. 3(社会的割引率2%) B/C 7. 0(社会的割引率1%) |

事業費
について

| | 今回評価(R6) | 前回評価(R2) | 備考 |
|-----|----------|----------|----|
| 事業費 | 57億円 | 54億円 | |

5. コスト縮減

コスト縮減への取り組み

- 新技術・新工法の積極的な活用を図り、コスト縮減に努めながら、引き続き事業を推進していく。

6. 対応方針(案)

事業を継続し、効果の早期発現を目指す

【理由】

事業全体

残事業費

○費用便益比(B/C)⇒『3.4』

『27.0』

○整備効果

- ・ 4車線化による走行時間の短縮
- ・ 交通の円滑化による交通事故の減少
- ・ 緊急輸送道路の機能強化
- ・ 救急医療機関への搬送時間短縮