

事前評価

一般国道356号(東庄銚子バイパス)

令和6年2月7日

千葉県 県土整備部 道路計画課

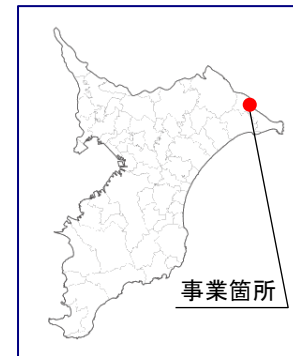
目次

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

- 国道356号は、銚子市から我孫子市までを連絡し、県北部地域の経済活動や観光産業等を支える幹線道路である。
- 利便性の向上や県内外との交流の活性化を図るため、圏央道などの高速道路インターチェンジとのアクセス強化に向け、4車線化やバイパスの整備を推進している。

◆香取市～銚子市間の整備状況



1. 事業の概要

位置図



計画の概要

事業区間	とうのしょうまち にいじゆく ちょうしし こぶなきちょう
事業延長	: L=8.6km
幅員	: W=9.0m
道路規格	: 第3種第2級
設計速度	: 60km/h
車線数	: 2車線
事業期間	: 令和6年度 ~ 令和15年度
事業費	: 約150億円
計画交通量	: 13,100~17,800台/日(令和22年)



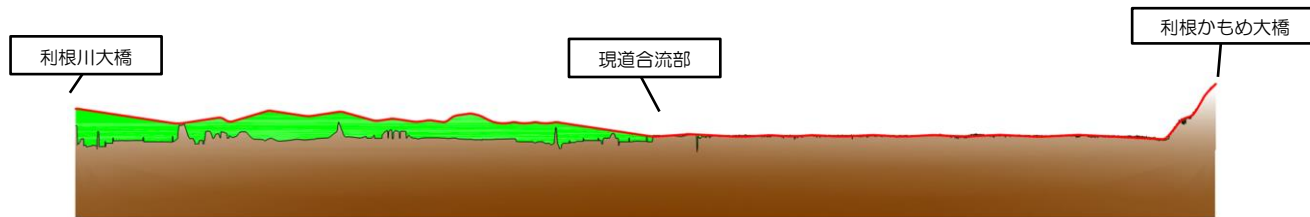
1. 事業の概要

■ 平面図

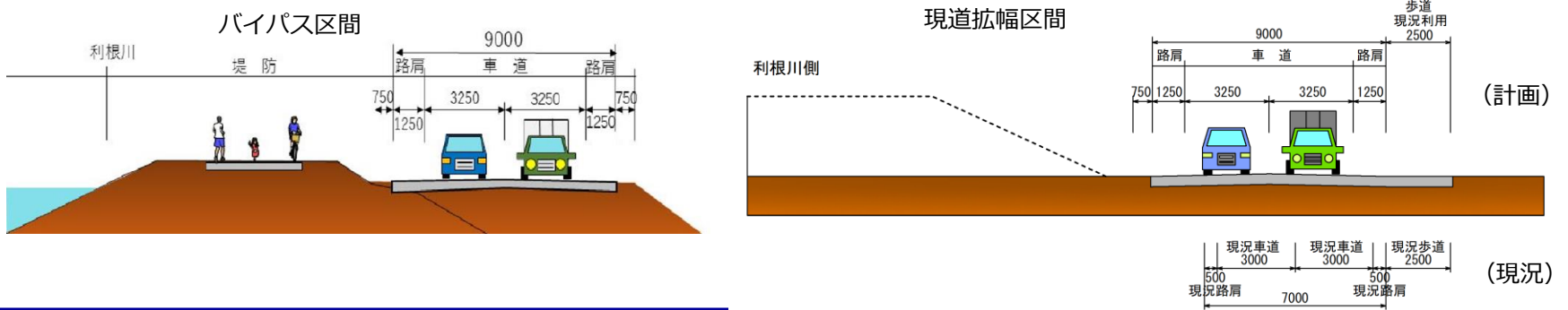


- 道路区分：第3種2級
- 設計速度：60 km/h
- 車線数：2車線

■ 縦断面図



■ 横断面図



2. 事業の必要性

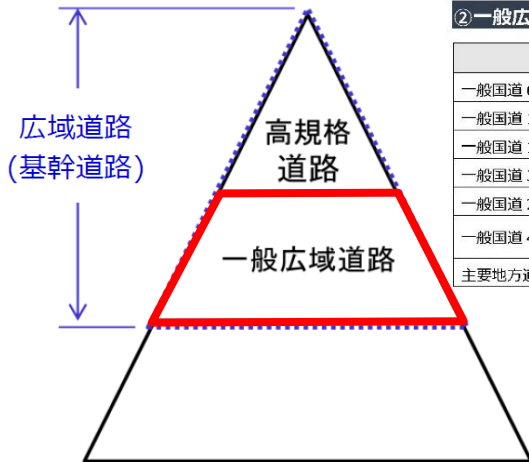
(1) 上位政策と全体計画との関連

- 千葉県広域道路交通ビジョン・計画(令和3年6月策定)において、全国や県内各地との交流・連携の強化、平常時・災害時を問わない安定的な人・モノの流れを確保する「一般広域道路」に位置付けている。
- 千葉県道路整備プログラム(令和2年3月改定)において、地域高規格道路や高速道路ICのアクセス強化に資する道路として位置付けている。

一般広域道路

広域道路のうち、高規格道路以外の道路で、求められるサービス速度が概ね40km/h以上の道路。現道の特に課題の大きい区間において、部分的に改良等を行い、求められるサービス速度の確保等を図る。

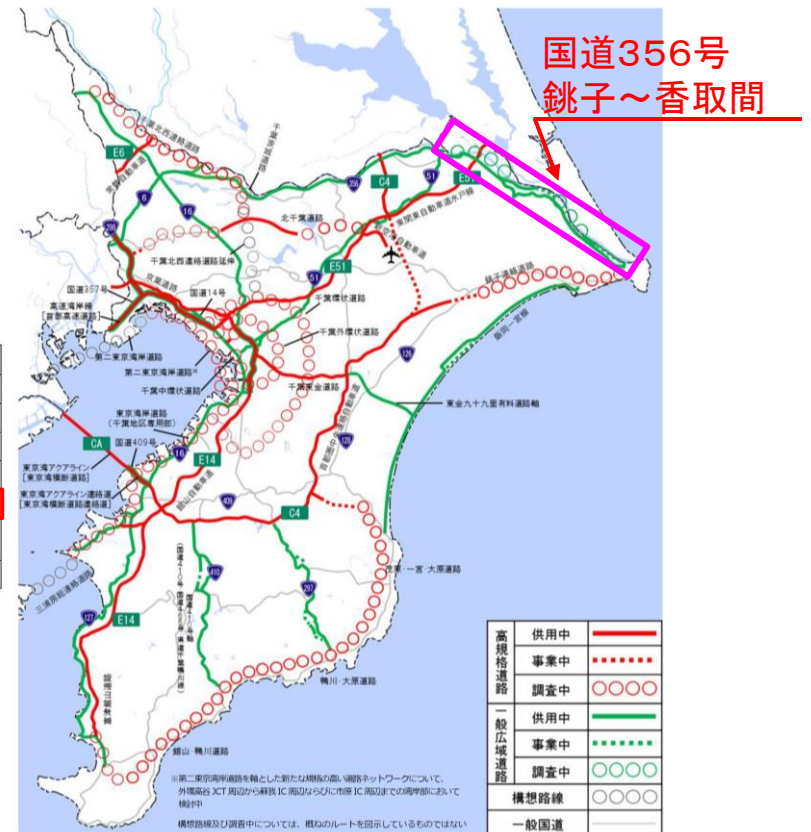
《広域道路ネットワーク計画における階層》



②一般広域道路

路線名	
一般国道 6 号 (指定区間)	一般国道 14 号 (指定区間)
一般国道 16 号 (指定区間)	一般国道 51 号 (指定区間)
一般国道 127 号 (指定区間)	一般国道 298 号 (指定区間)
一般国道 357 号 (指定区間)	一般国道 409 号 (指定区間)
一般国道 297 号 (市原錦舞 IC~勝浦市)	一般国道 356 号 (我孫子市~銚子市)
一般国道 410 号軸 (木更津東 IC~鴨川市)	東金九十九里有料道路軸 (東金 IC~九十九里町)
主要地方道飯岡一宮線 (旭市~一宮町)	

広域道路ネットワーク図



2. 事業の必要性

(2) 交通の状況

- 国道356号の交通量は9,480台～15,294台/日(R3センサス)
- 大型車混入率は15.5%～16.3%と千葉県平均(11.5%)よりも高い値となっている。
- 歩道未設置の通学路が存在しており、歩道整備率は千葉県平均(54.7%)を下回る。



区間延長		km	2.5	5.5
交通状況	24h交通量	台/日	15,294	9,480
	12h大型車混入率	%	16.3 (県管理平均:11.5)	15.5 (県管理平均:11.5)
道路構造	上り車線 歩道設置率	%	7 (県管理平均:54.7)	20 (県管理平均:54.7)
	下り車線 歩道設置率	%	0 (県管理平均:54.7)	85 (県管理平均:54.7)

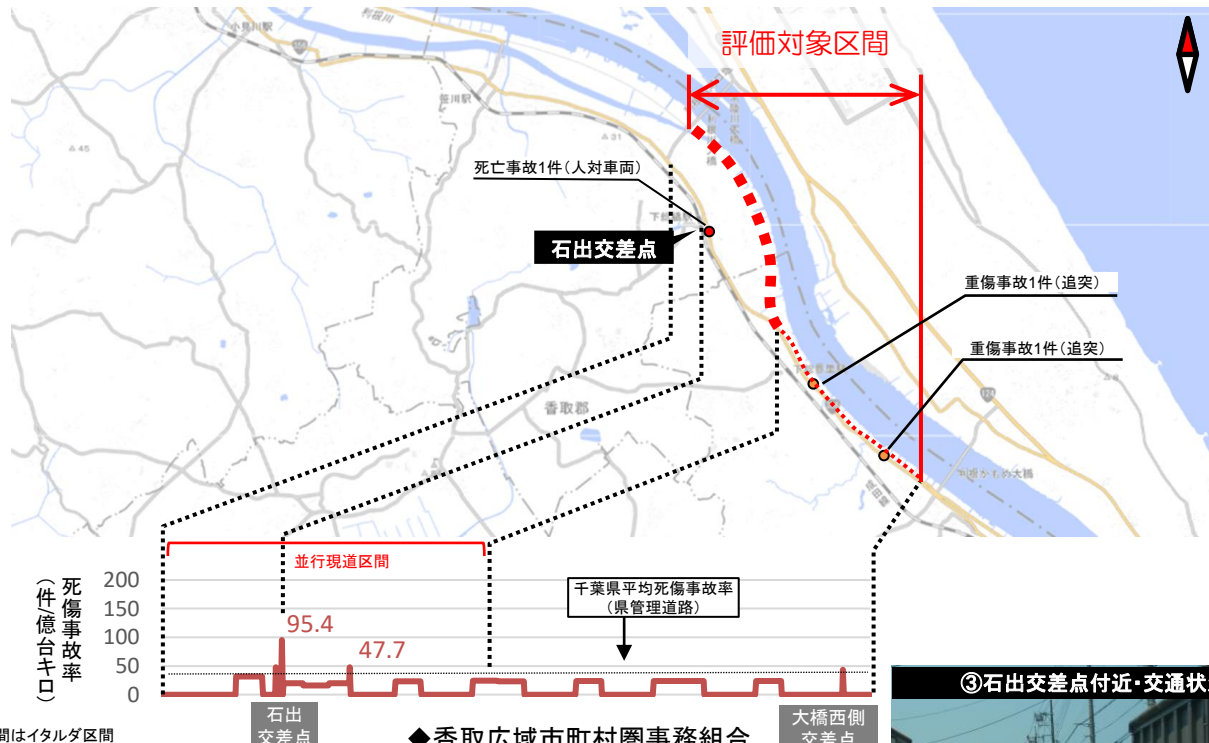


出典：R3道路交通センサス

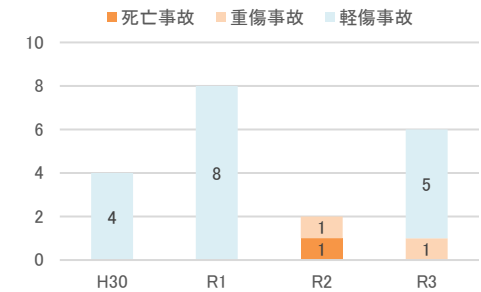
2. 事業の必要性

(3) 交通事故の発生状況

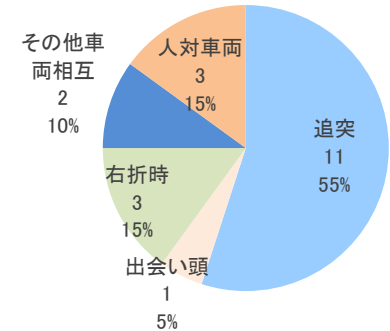
●国道356号の死傷事故率は、千葉県平均(40.2件/億台キロ)を上回る区間がある他、平成30年から令和3年までの累計で20件の交通事故が発生し、死亡事故が1件、重傷事故が2件発生している。



検討区間 事故内容別事故発生件数 (H30~R3)



検討区間 事故類型



【死傷事故率とは】

・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:交通事故統合データベース(H30~R3)



③石出交差点付近・交通状況

◆東庄町役場ヒアリング結果(R5.12)

津宮付近は通学路に指定されているが、歩道が未設置または狭小で、通学時の児童の安全性に問題があります。

◆香取広域市町村圏事務組合消防本部ヒアリング結果(R5.12)

国道356号沿線は住宅街のため、歩行者・自転車や自動車の飛び出しの危険性があります。

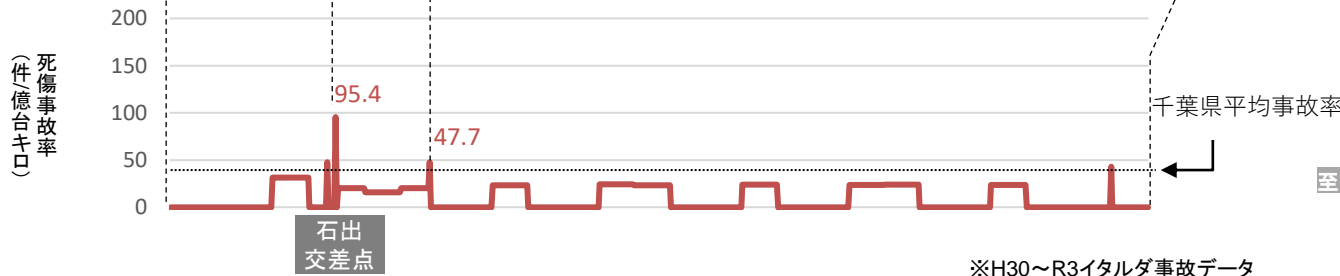
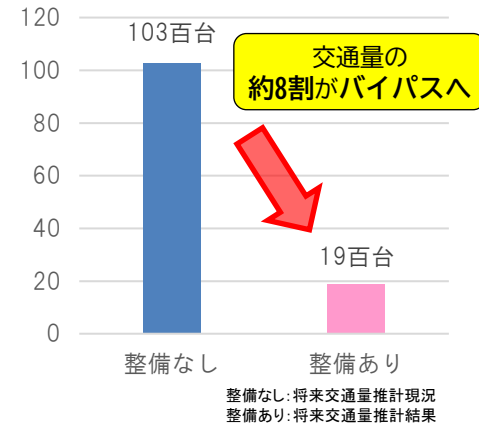
3. 経済的・社会的効果

(1) 住環境・安全性の向上

- 国道356号は、大型車混入率(16.3%)が千葉県管理平均(11.5%)の約1.4倍と高く、騒音や振動に関する要望があるほか、歩道未整備の通学路や、死傷事故率が千葉県平均(40.2件/億台キロ)を上回る区間が存在する。
- バイパスへ交通が転換されることにより、沿線の住環境・安全性の向上が図られる。



◆ バイパスの整備による
国道356号交通量の転換



現道区間の大型車走行状況



3. 経済的・社会的効果

(2) 産業面の効果

- 銚子市は水揚量全国1位・水揚金額全国4位(R4)の銚子港を中心とし、水産加工、醤油・調味料等の生産が盛ん。
- 東庄では「豚、鶏」や「いちご」の生産が盛んであり、豚の産出額は県内2位、鶏の産出額は県内5位。
- バイパス等の整備により、佐原香取IC～銚子市市街地間が9分短縮となり、時間信頼性の向上が期待される。

◆ 産業面での期待

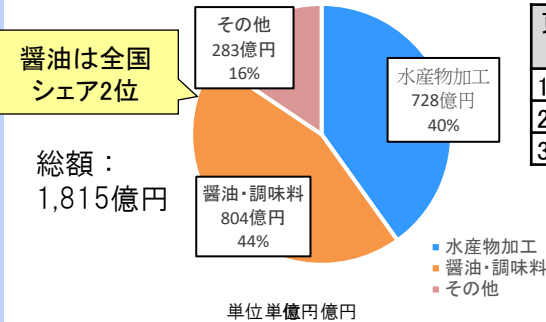


◆ 銚子港の水揚高・水揚金額(R4)

順位	漁港	数量(t)	順位	漁港	金額(千円)
1	銚子	237,028	1	焼津	45,413,643
2	釧路	172,552	2	福岡	42,716,403
3	焼津	107,368	3	長崎	30,107,400
4	堺港	104,948	4	銚子	22,848,406
5	石巻	103,426	5	境港	21,692,314

水揚高全国1位
水揚金額全国4位

◆ 銚子市の工業出荷額



◆ 東庄町の農業産出額

東庄上位3品目	R3産出額(千万円)	県内順位	全国順位
1位 豚	445	2位	26位
2位 野菜	301	16位	171位
3位 鶏	232	5位	119位

豚の産出額は
県内2位、全国26位

※農林水産省農業産出額より

◆ 銚子商工会議所ヒアリング結果(R2.3)



バイパスの整備によって、北関東や東北方面との交通需要の更なる増加が予想され、産業・観光・物流に多大な効果をもたらすと想定されます。



3. 経済的・社会的効果

(3) 地域間交流・連携の強化

●香取市の区域のうち旧佐原市，旧山田町，旧栗源町の区域や、東庄町は過疎地域に指定され、道路整備により持続可能な地域の実現に向けた交流・連携の強化が期待されている。

佐原バイパス 篠原拡幅 香取小見川バイパス 潮来IC 小見川東庄バイパス 東庄銚子バイパス 銚子バイパス 香取ゾーン 東総ゾーン

神崎町役場 香取市役所 旧佐原市 佐原香取IC 大栄IC 大栄JCT 東関道 旧栗源町 旧山田町 東庄町 東庄町役場 銚子市役所

神崎酒造まつり 伊能忠敬旧宅 道の駅水の郷さわら

ウオッセ21 銚子港で水揚げされた魚や加工品を即売。全国へ配送している。

犬吠埼灯台

○香取・東総ゾーン
銚子市、旭市、匝瑳市、香取市、神崎町、多古町及び東庄町並びに成田市、芝山町及び横芝光町を中心とした地域 ※千葉県総合計画より作成

3. 社会的・経済的効果

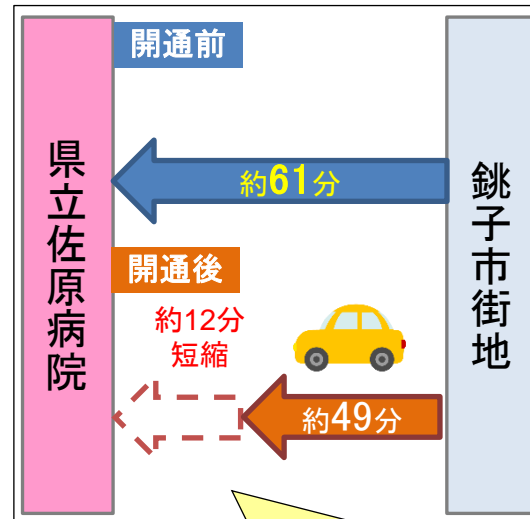
(4) 救急医療活動の支援(銚子市)

- バイパス整備により、県立佐原病院への60分到達圏域が拡大。
- 銚子市街地は、県立佐原病院までの搬送時間が約12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15%低下。

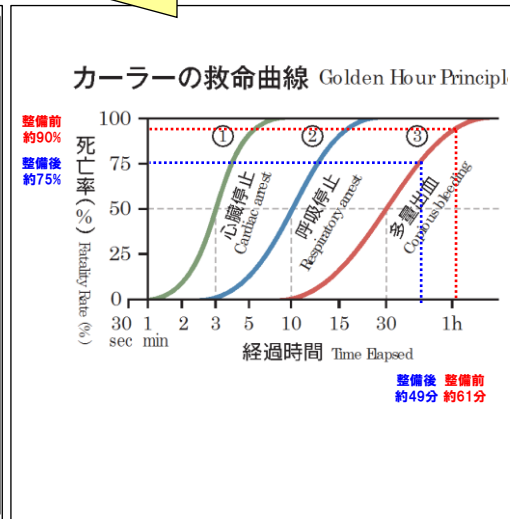
■ 県立佐原病院への60分到達圏域の拡大



■ 搬送時間の短縮



多量出血患者の死亡率が15%低下



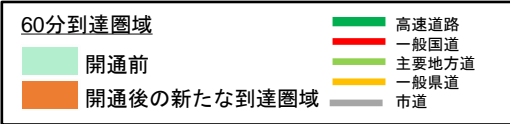
銚子市街地～県立佐原病院までの搬送時間が約12分短縮

※H27センサス旅行速度より

◆ 銚子市消防本部ヒアリング結果 (R6.1)



東総地域は病院の立地状況や道路事情もあって、県内でも搬送時間が長い地域となっています。バイパス整備によって、搬送時間が少しでも短縮されるのであれば、医療面での効果は大きいので、バイパス整備を進めていただきたいです。

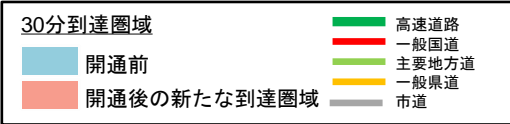
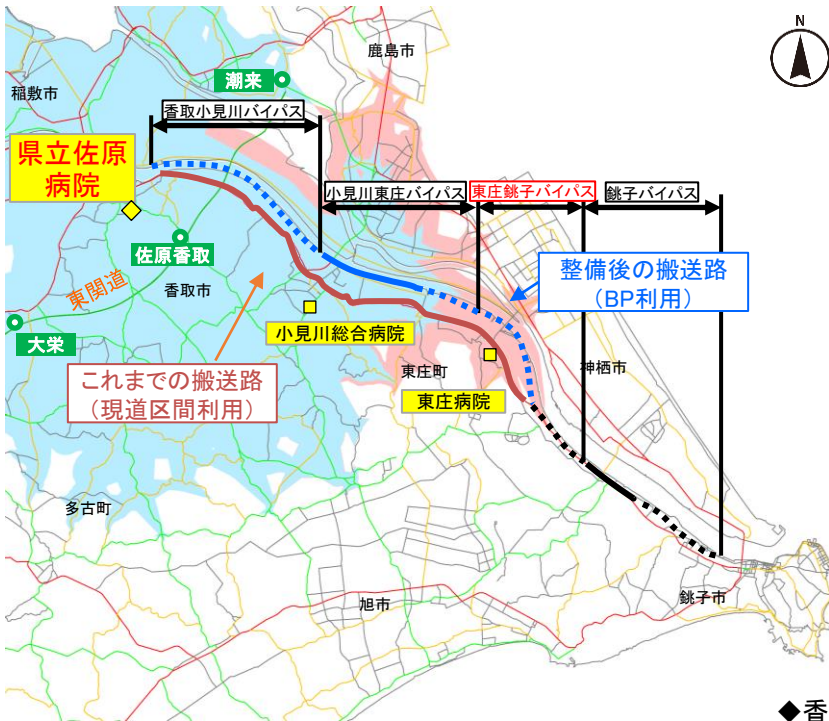


3. 社会的・経済的効果

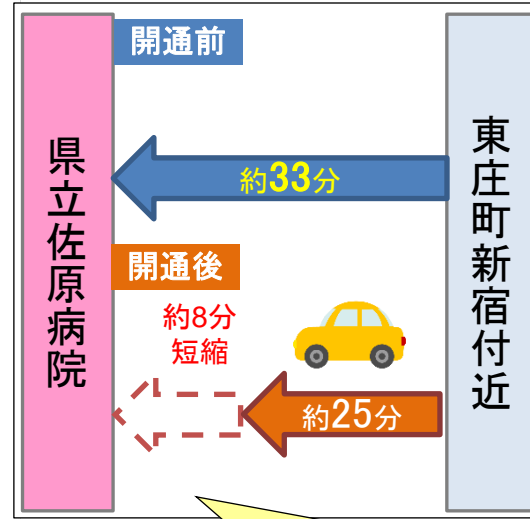
(4) 救急医療活動の支援(東庄町)

- バイパス整備により、県立佐原病院への30分到達圏域が拡大。
- 東庄町新宿付近では、県立佐原病院までの搬送時間が約8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20%低下。

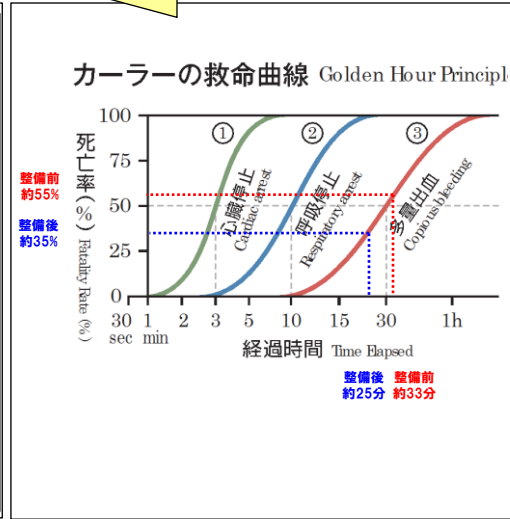
■ 県立佐原病院への30分到達圏域の拡大



■ 搬送時間の短縮



多量出血患者の死亡率が20%低下



銚子市街地～県立佐原病院までの搬送時間が約8分短縮

※H27センサス旅行速度より

◆ 香取広域市町村圏事務組合消防本部ヒアリング結果 (R5.12)

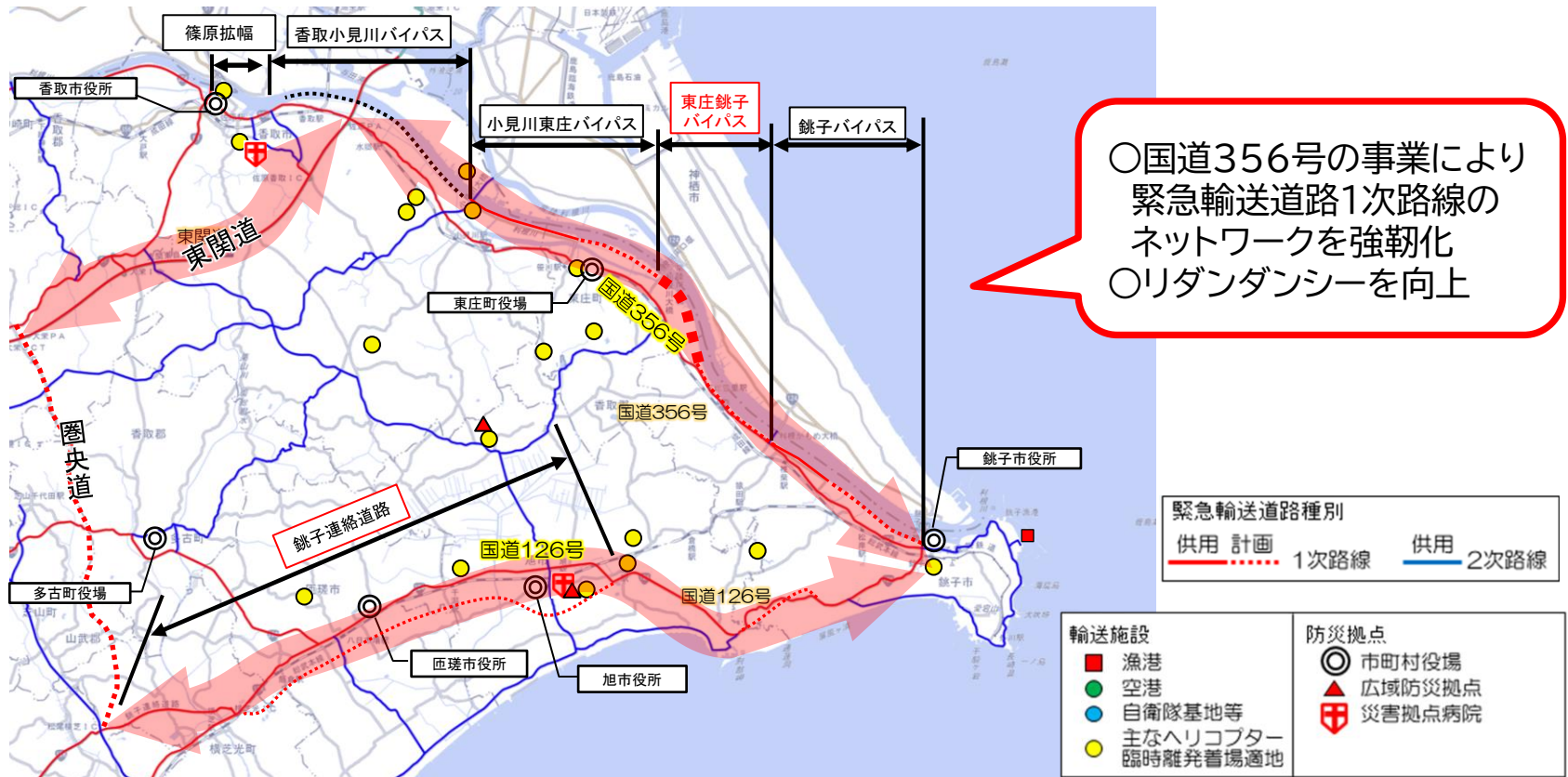
香取地域は病院の立地状況や道路事情もあって、県内でも搬送時間が長い地域となっています。バイパス整備によって、搬送時間が少しでも短縮されるのであれば、医療面での効果は大きいので、バイパス整備を進めていただきたいです。

3. 社会的・経済的効果

(5) 地域防災機能の強化

- 東総地域の千葉県緊急輸送道路1次路線は、国道126号と国道356号のみ。
- 地域の道路整備として、銚子連絡道路や、国道356号の事業を整備を進めているところ。
- 道路整備により、防災機能の強化や災害発生時のリダンダンシーの向上が期待される。

◆千葉県の緊急輸送ネットワーク図



出典: 千葉県HP「千葉県緊急輸送ネットワーク図」令和3年3月より作成

3. 経済的・社会的効果（費用便益分析）

（6）費用便益比の算定方法

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5年度
検討年数 : 供用後50年間
社会的割引率 : 4%

■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

■現在価値の算定

便益の現在価値 (B)

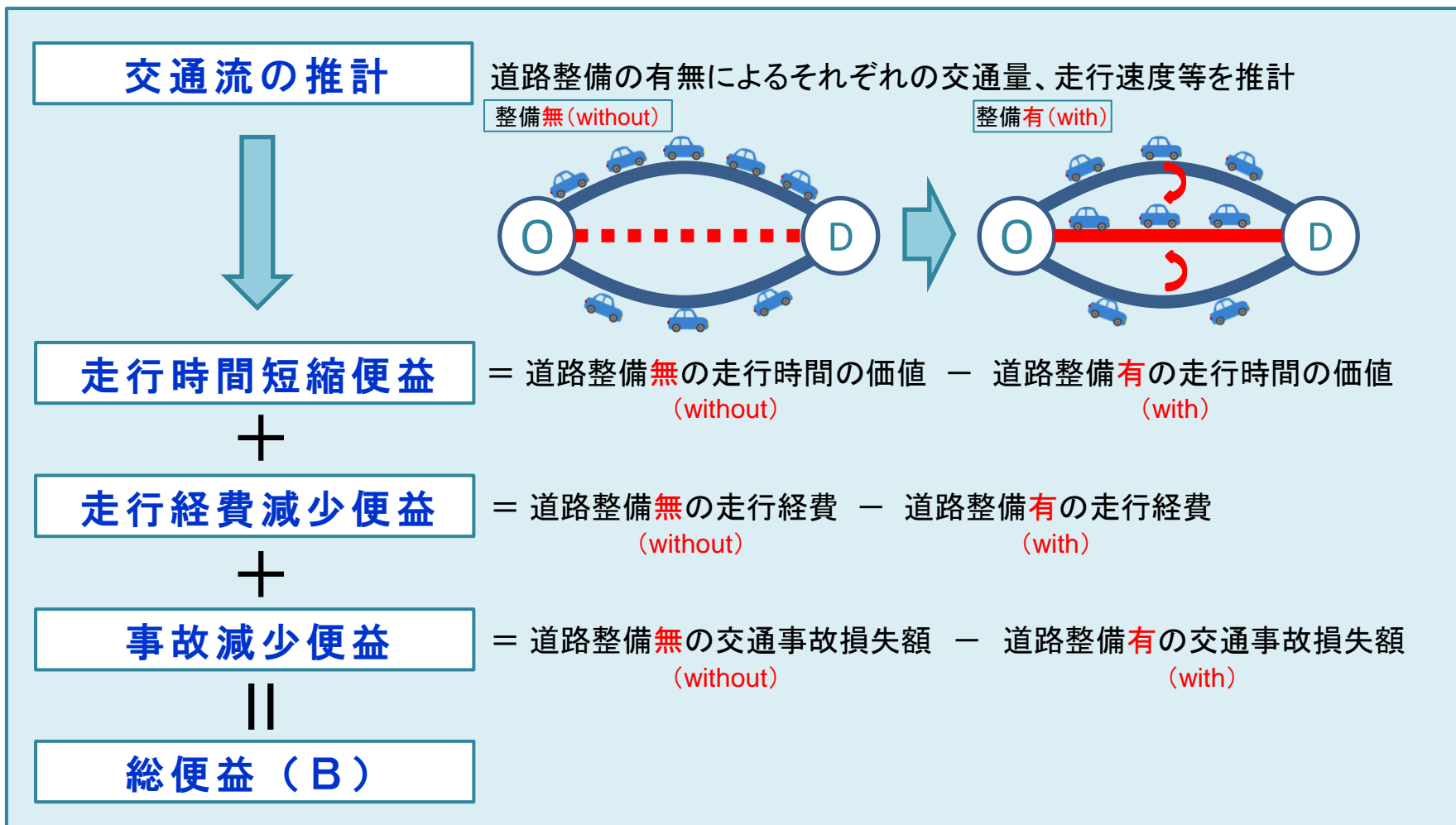
費用の現在価値 (C)

費用便益分析の実施 (B/C)

社会的割引率

3. 経済的・社会的効果(費用便益分析)

(7) 便益の考え方



3. 経済的・社会的効果(費用便益分析)

(8) 費用便益算定結果(単独評価)

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)
	193億円	23億円	3億円	219億円	
費用 (C)	事業費		維持管理費	総費用	1.8
	114億円		6億円	119億円	

基準年: 令和5年度

◆計算条件

基準年次 : 令和5年度
供用開始年次 : 令和16年度
分析方法 : 単独評価
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 : 13,100 ~ 17,800(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。

3. 経済的・社会的効果(費用便益分析)

(参考)費用便益算定結果(一体評価)

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)
	878億円	63億円	11億円	952億円	
費用 (C)	事業費	維持管理費	更新費	総費用	1.7
	503億円	43億円	0.5億円	547億円	

基準年:令和5年度

◆計算条件

基準年次 : 令和5年度
 供用開始年次 : 令和16年度
 分析方法 : 一体評価(香取市～銚子間)
 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 : 13,100~17,800(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

・本事業の実施にあたり環境影響予測を実施した結果、供用時にはいずれも基準値内の予測値であった。工事実施にあたっては、低騒音及び低振動の工法や建設機械の採用など、周辺環境への影響の配慮に努め、希少動植物の保全措置などを適宜行っていく。

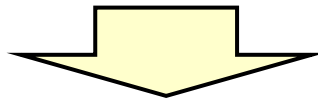
項目	予測結果	基準・評価内容
二酸化窒素	基準の範囲内	1時間値の1日平均値が0.04～0.06ppmのゾーン内またはそれ以下
浮遊粒子状物質	基準の範囲内	1時間値の1日平均値が0.1mg/m ³ 以下
騒音	基準の範囲内	幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準(昼間70dB、夜間65dB)以下
振動	基準の範囲内	第1種区域の要請限度(昼間65dB、夜間60dB)以下
動物	影響なし	重要な種の生息環境は保全される
植物	影響なし	重要な種の生息環境は保全される
生態系	影響なし	重要な生態系は保全される
景観	影響なし	対象道路の可視の程度は小さく、眺望景観の変化は小さい
人と自然との触れ合い活動の場	影響なし	利用の支障及び快適性の変化が生じない

●予測手法について:大気質、振動は「道路環境影響評価の技術手法 国土技術政策総合研究所資料第714号」(平成25年3月国土技術政策総合研究所)、騒音は「道路環境影響評価の技術手法 4.騒音 4.1 自動車の走行に係る騒音(平成26年度版) 国土技術政策総合研究所資料第842号」(平成27年3月国土技術政策総合研究所)に基づいて行いました。

5. 総合的な評価

○まとめ

- ・事業の投資効果が認められる
($B/C = 1.8$)
- ・事業の実施により、住環境・安全性の向上、産業面の効果、地域間交流・連携の強化、救急医療活動の支援、地域防災機能の強化の効果が期待できる。



令和6年度から事業に着手し、早期整備を図る。