

事業再評価

事業番号 2
千葉県 県土整備部所管
公共事業評価監視委員会
平成23年度 第1回

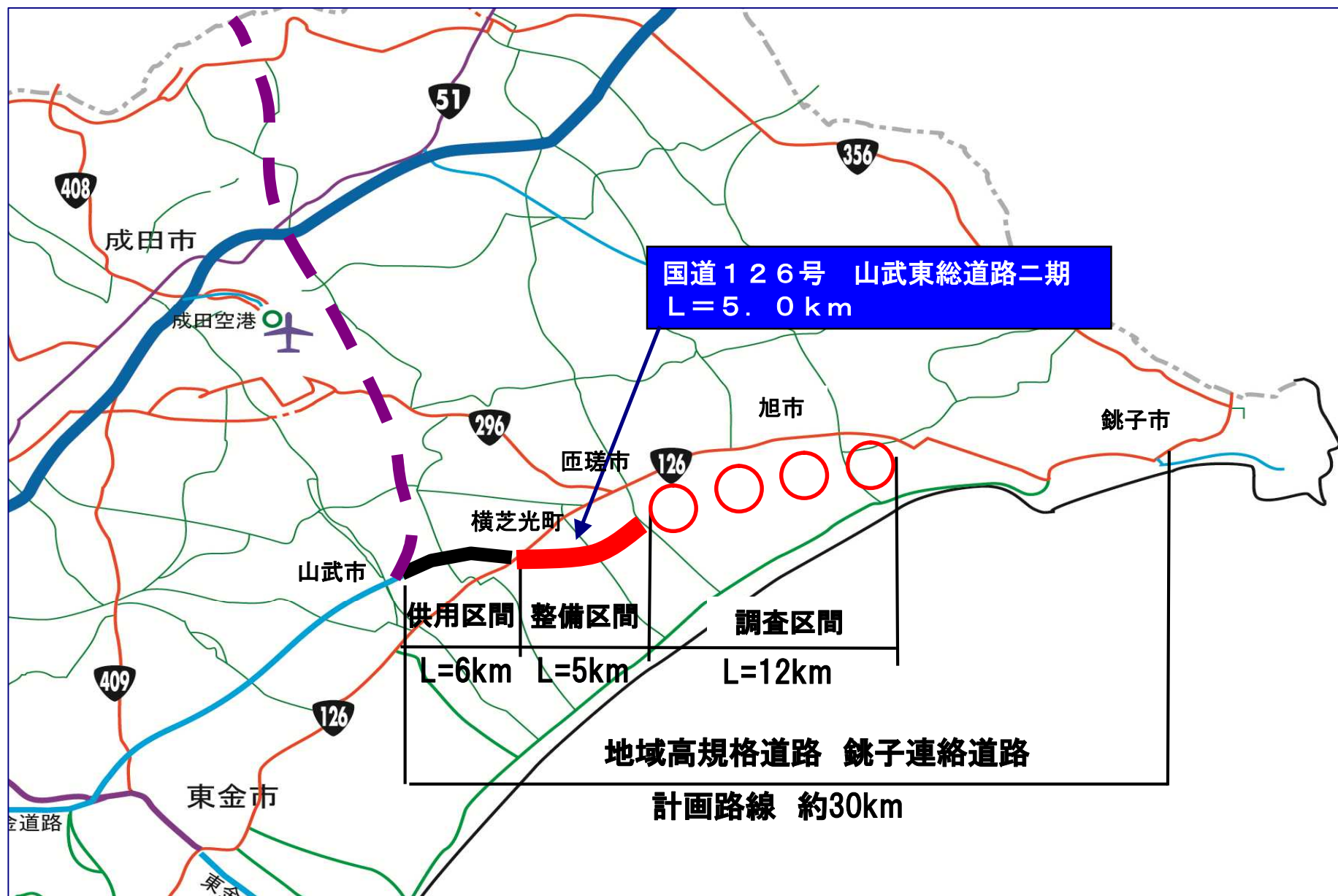
国道道路改築事業 一般国道126号 山武東総道路二期

山武郡横芝光町芝崎～匝瑳市横須賀地先

平成23年11月17日

千葉県 県土整備部 道路整備課

1. 事業箇所図



2-1. 事業の概要

高規格幹線道路

80~100km/h



地域高規格道路

概ね60km/h以上



広域的な幹線道路

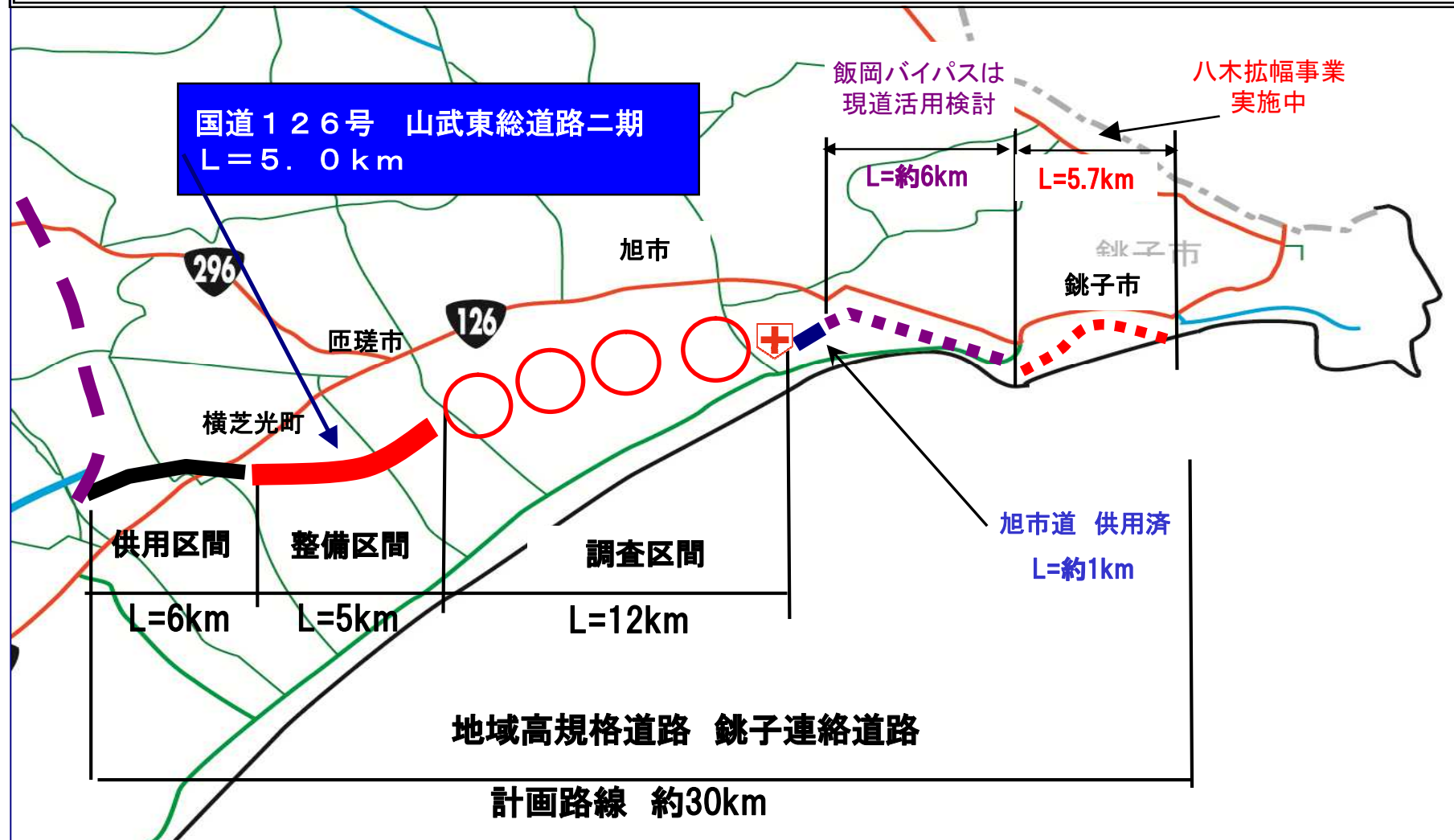
30~40km/h



図一千葉県における地域高規格道路の例

2-2. 事業の概要

県は早期に銚子連絡道路の整備効果を発現させるため、地域高規格道路にこだわらず「多様な手法」を用い事業の推進に努めている。



2-3. 事業の概要

計画の概要

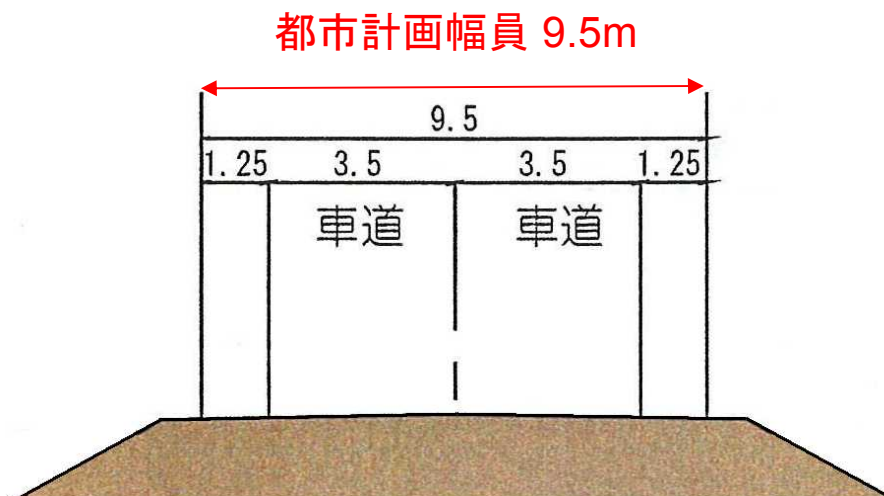
区間	ちばけん さんぶぐん よこしばひかりまち しばさき 起点:千葉県山武郡横芝光町芝崎地先
	ちばけん そうさし よこすか 終点:千葉県匝瑳市横須賀地先
延長・幅員	L=約5km W=9.5m
道路規格	第3種第2級
設計速度	60km/h
車線数	2車線
事業化	平成16年度(着工準備) 平成19年度(事業着手)
事業費	約44.1億円

現況写真



起点部：横芝光インターチェンジ部

計画横断面



終点部：(主)八日市場野菜線接続部

2-4. 事業の概要

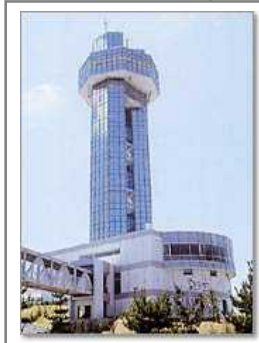
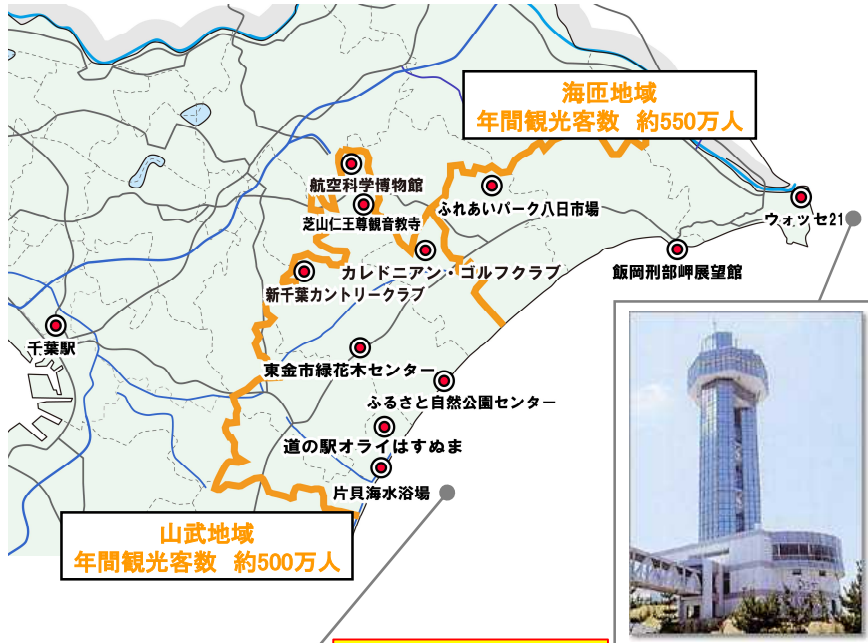
国道126号山武東総道路二期 これまでの経緯

平成16年度 着工準備
平成17年度 設計VEの実施
平成19年度 都市計画決定
事業着手



3-1. 事業の必要性に関する視点 ①所要時間の短縮(観光) P6

● 銚子連絡道路周辺地域の観光の現状



山武地域の海水浴客数は
県内最多

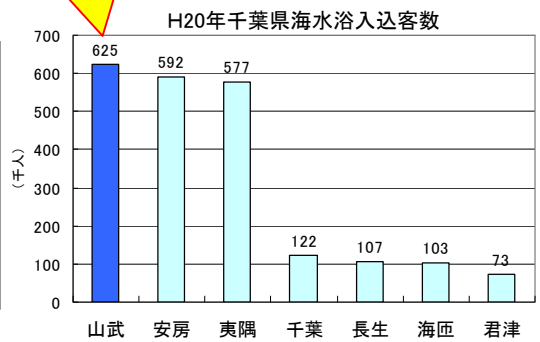


図- 銚子連絡道周辺の観光施設位置図

● 銚子連絡道路の整備による効果

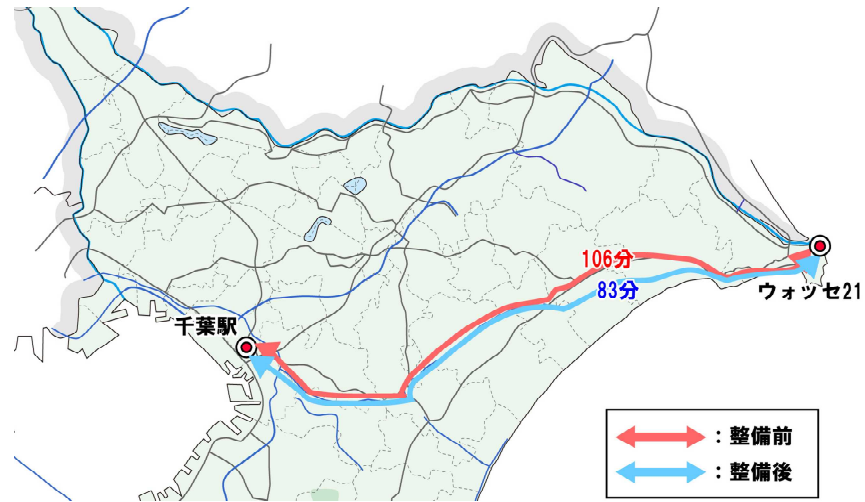
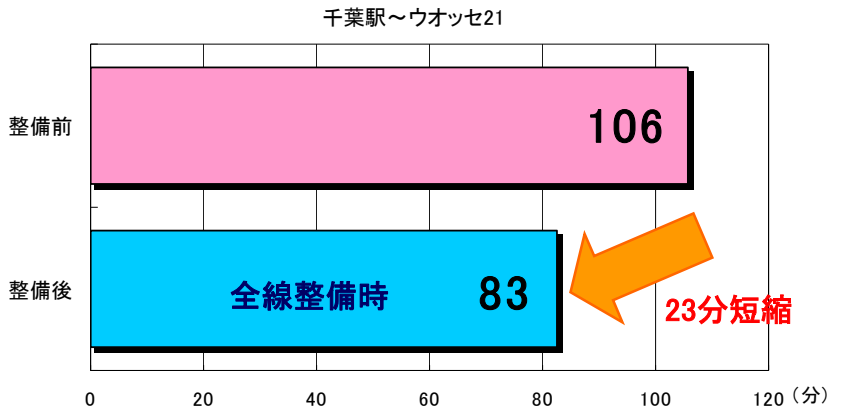


図- 千葉市～銚子市間の所要時間の変化

3-2. 事業の必要性に関する視点 ②所要時間の短縮(物流) P7

● 銚子港の漁獲量シェアは千葉県全体の7割

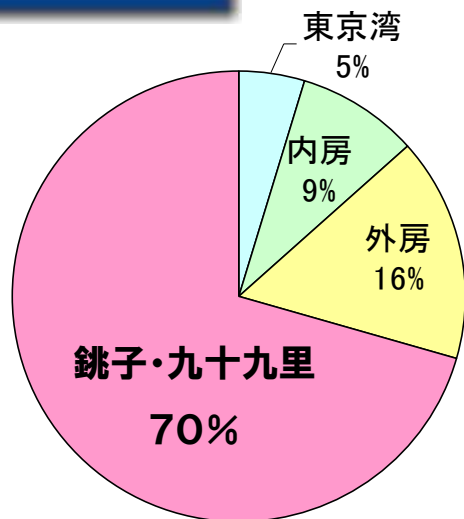


図- H20年 千葉県海面漁業漁獲量の地域別割合

● 銚子連絡道路の整備による効果

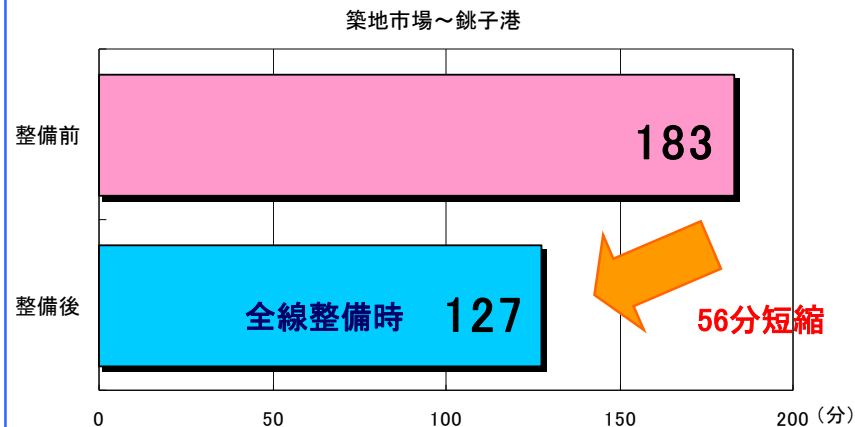


図- 首都圏市場～銚子港の所要時間の変化

3-3. 事業の必要性に関する視点

③混雑緩和

● 国道126号の現在の混雑状況

休日下り【銚子 ⇒ 千葉方面】の旅行速度

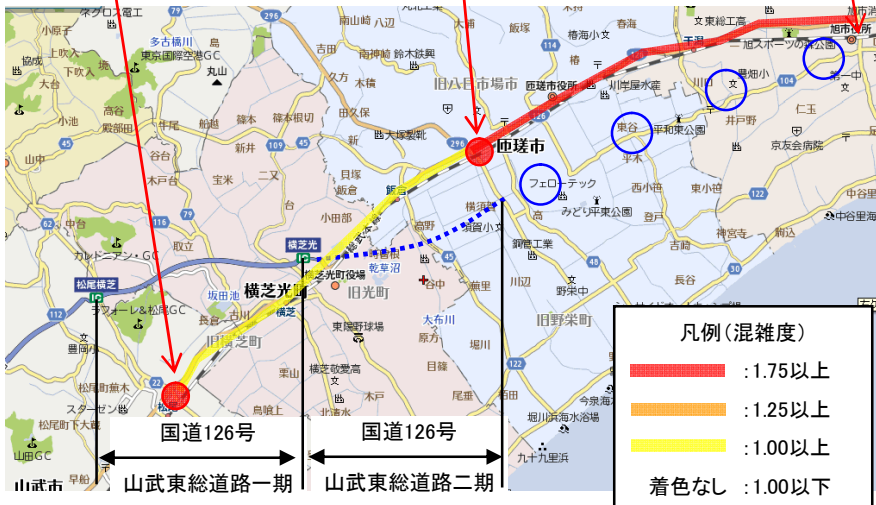
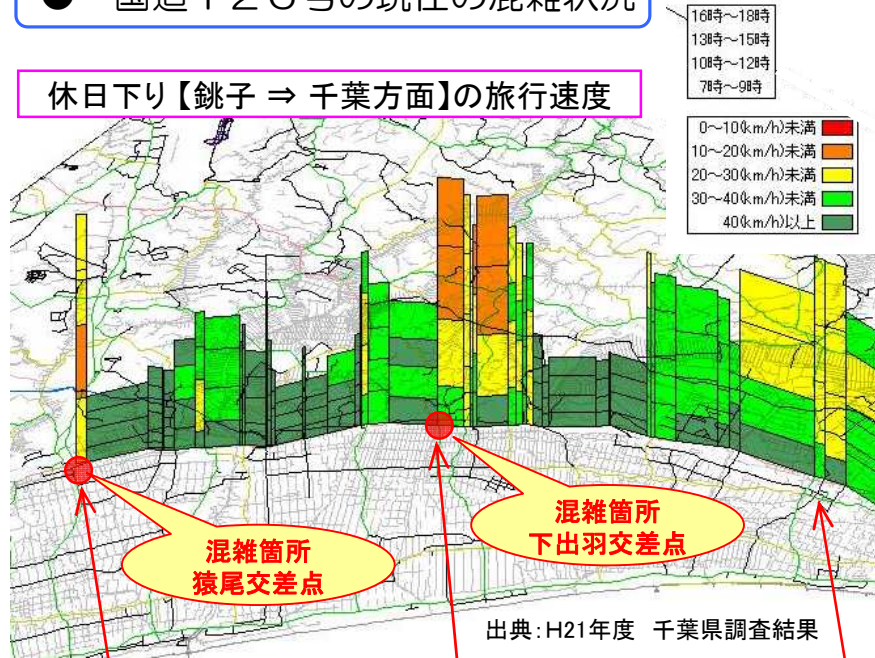
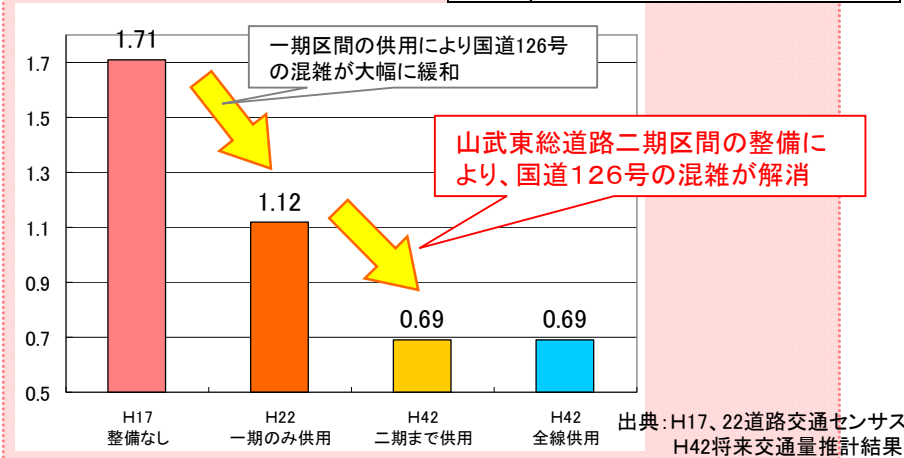


図- 国道126号の混雑状況

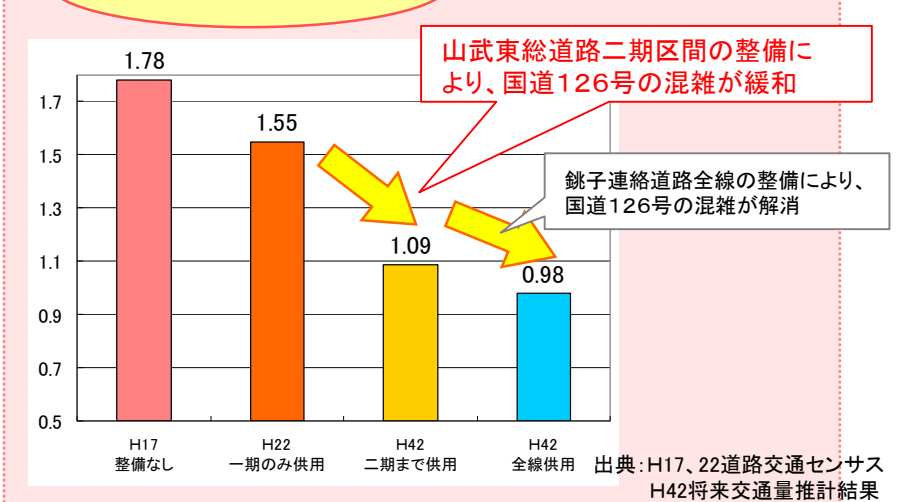
● 銚子連絡道路の整備による効果

猿尾交差点付近の混雑度変化

混雑度	交通状況の推定
1.0未満	混雑することなく、円滑に走行できる
1.0~1.25	混雑する可能性がある時間帯が1~2時間
1.25~1.75	ピーク時のみの混雑から慢性的混雑への過渡状態
1.75以上	慢性的な混雑状態を呈する



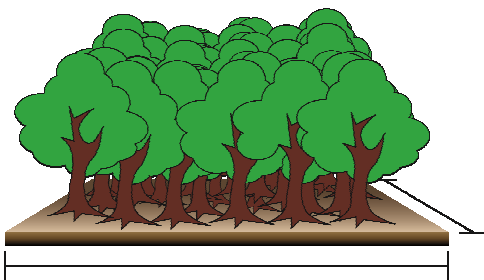
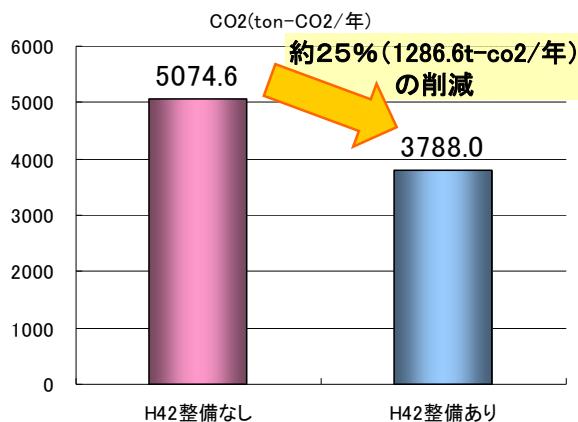
下出羽交差点付近の混雑度変化



3-4. 事業の必要性に関する視点

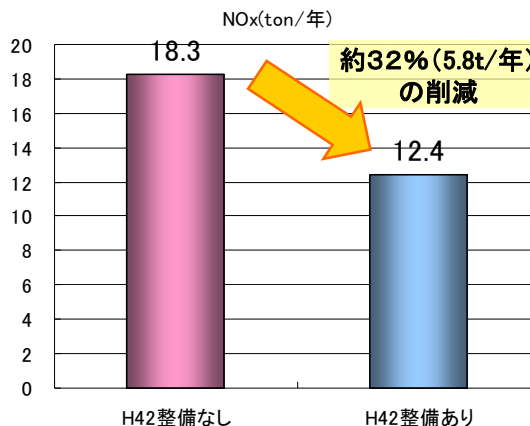
- 山武東総道路二期区間の整備により、国道126号の自動車交通による環境負荷が軽減

【CO₂削減効果】



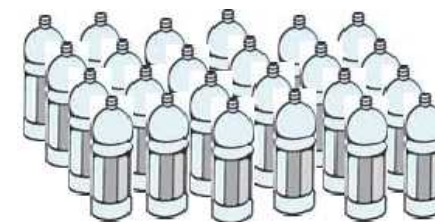
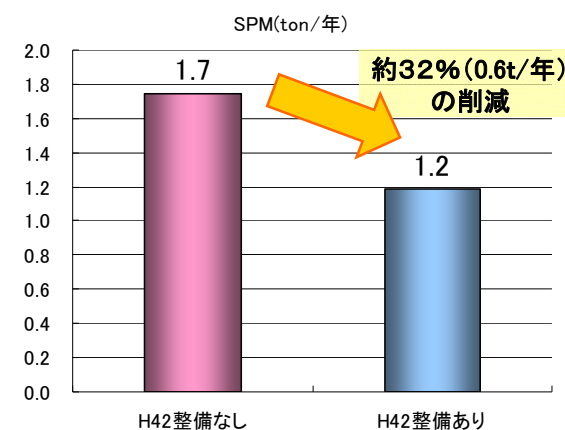
ブナの木約12万本に相当

【NO_x削減効果】



40km/hで走行する大型車:
約133万台の排出量に相当

【SPM削減効果】

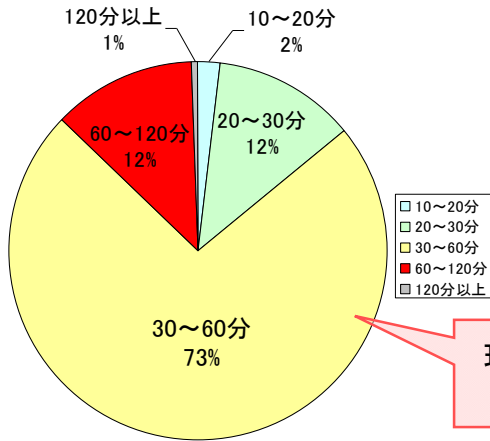


500mlペットボトル:
約5,000本の体積に相当

- ※ ブナの木1本分のCO₂吸収量は約11kg-CO₂/年
- ※ 大型車一台の1km当たり(40km/h)のNO_x排出量は4.40g
- ※ 500mlペットボトル1本は、SPM約100g

3-5. 事業の必要性に関する視点 ⑤救急搬送30分圏域の拡大 P10

● 横芝光町の救急搬送の状況



現状では搬送に30分以上要することが約9割

出典：H21年度 匝瑳市横芝光町消防本部統計資料

図- H22年における匝瑳市・横芝光町から救急搬送先への所要時間

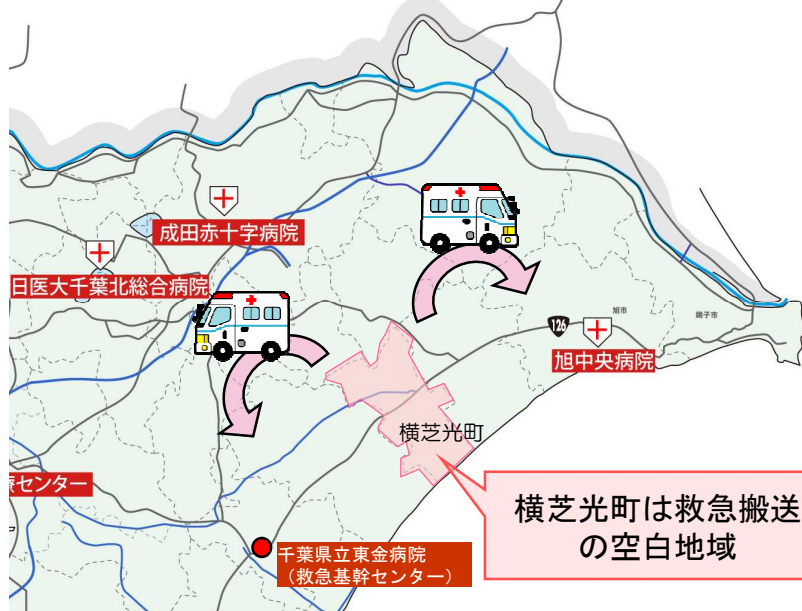
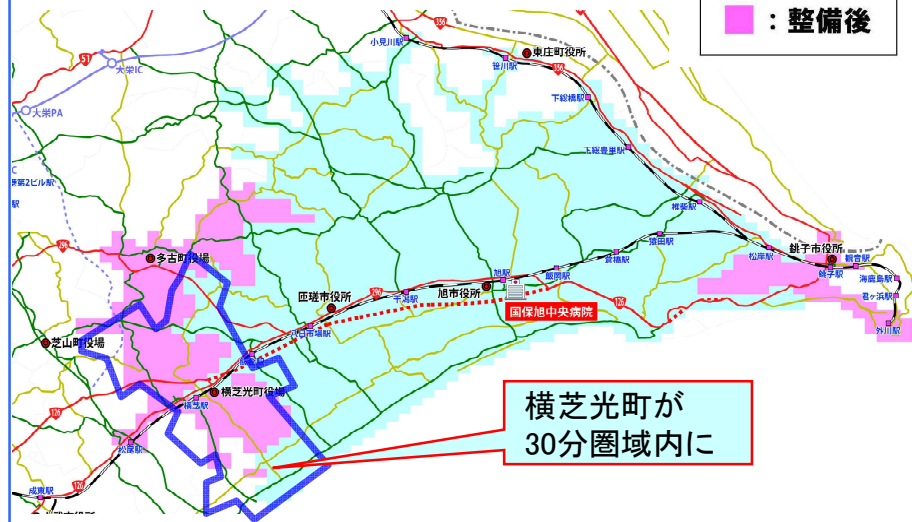
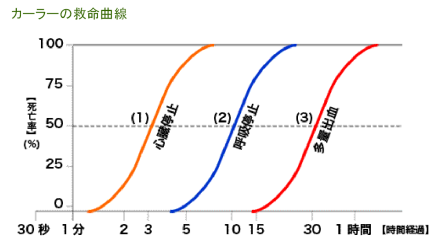


図- 千葉県の救命救急センター（第三次医療施設）及び救急基幹センターの位置図

● 銚子連絡道路の整備による効果



■ 30分到達圏域の変化
未整備：165,849人

全線整備時：219,658人

救急搬送30分圏域の人口が約5万3千人増加

図- 救急搬送の30分到達圏域の変化

3-6. 事業の必要性に関する視点 ⑥地域の防災機能の強化 P11

● 国道126号は緊急輸送道路1次路線に指定



図- 千葉県の緊急輸送道路図

緊急輸送道路とは？

- 大規模な地震が起きた場合における、避難・救助をはじめ、物資の供給、諸施設の復旧等広範な応急対策活動を広域的に実施するため非常事態に対応した交通の確保を図ることを目的として、重要な路線を緊急輸送道路として定めている。
- 県庁と主要都市等を相互に結ぶ高速道路等を緊急輸送道路1次路線と指定している。

● 当該区間は津波に強い盛土構造で設計

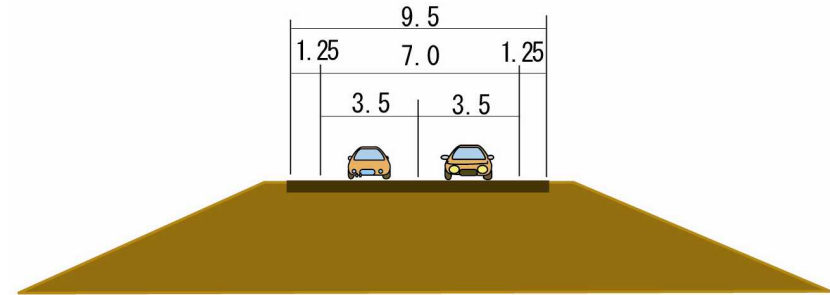


図- 山武東総連絡道二期区間の標準横断面図

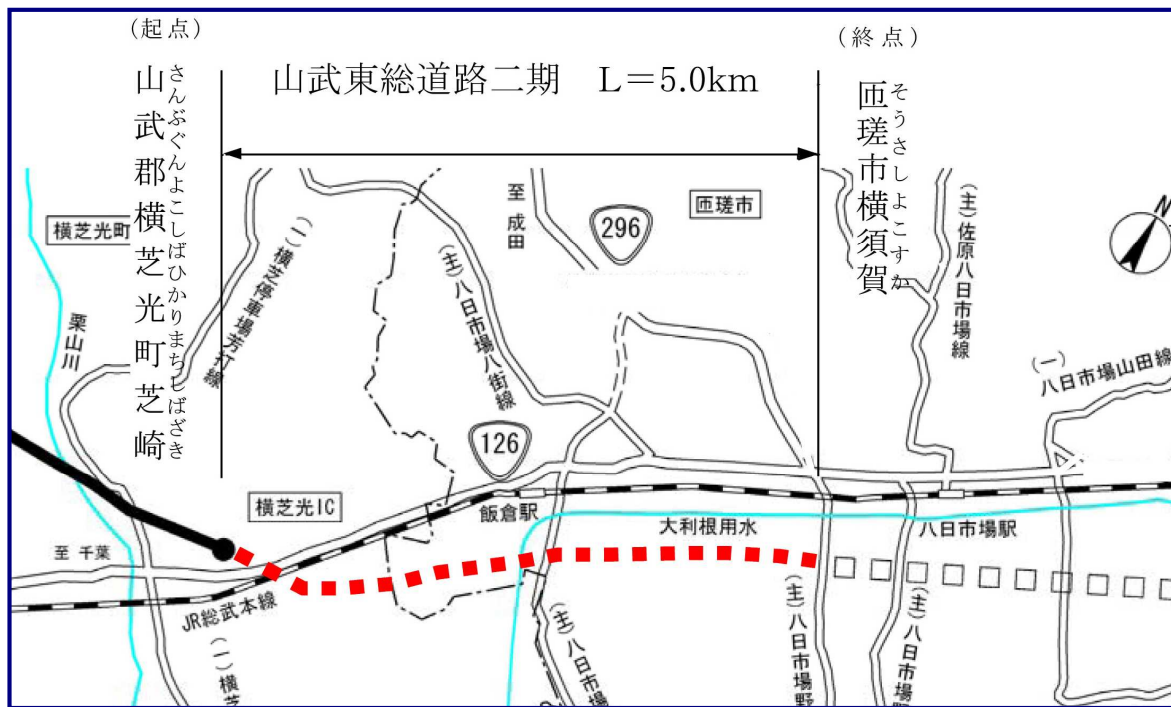
一般国道6号
津波被害から地域を守った『相馬バイパス』

- ①盛土構造が津波による浸水を食い止めた
- ②塩害被害を受けず田植えを開始



出典: 国土交通省東北地方整備局 磐城国道事務所 記者発表記事

4. 事業の進捗状況



H23年度末(見込み)

※進捗率は事業費ベース

■ 対象区間事業費	44.1億円
■ 残事業費	38.0億円
■ 事業進捗率	14%
■ 用地取得率	20%

5-1. 社会経済情勢等

①圏央道の整備状況

P13

- ・銚子連絡道に接続する首都圏連絡中央自動車道は、**H24年度に木更津東IC～東金JCT間、及び**
大栄JCT～稲敷ICがそれぞれ開通予定。
その他の区間についても鋭意、整備が進められている。

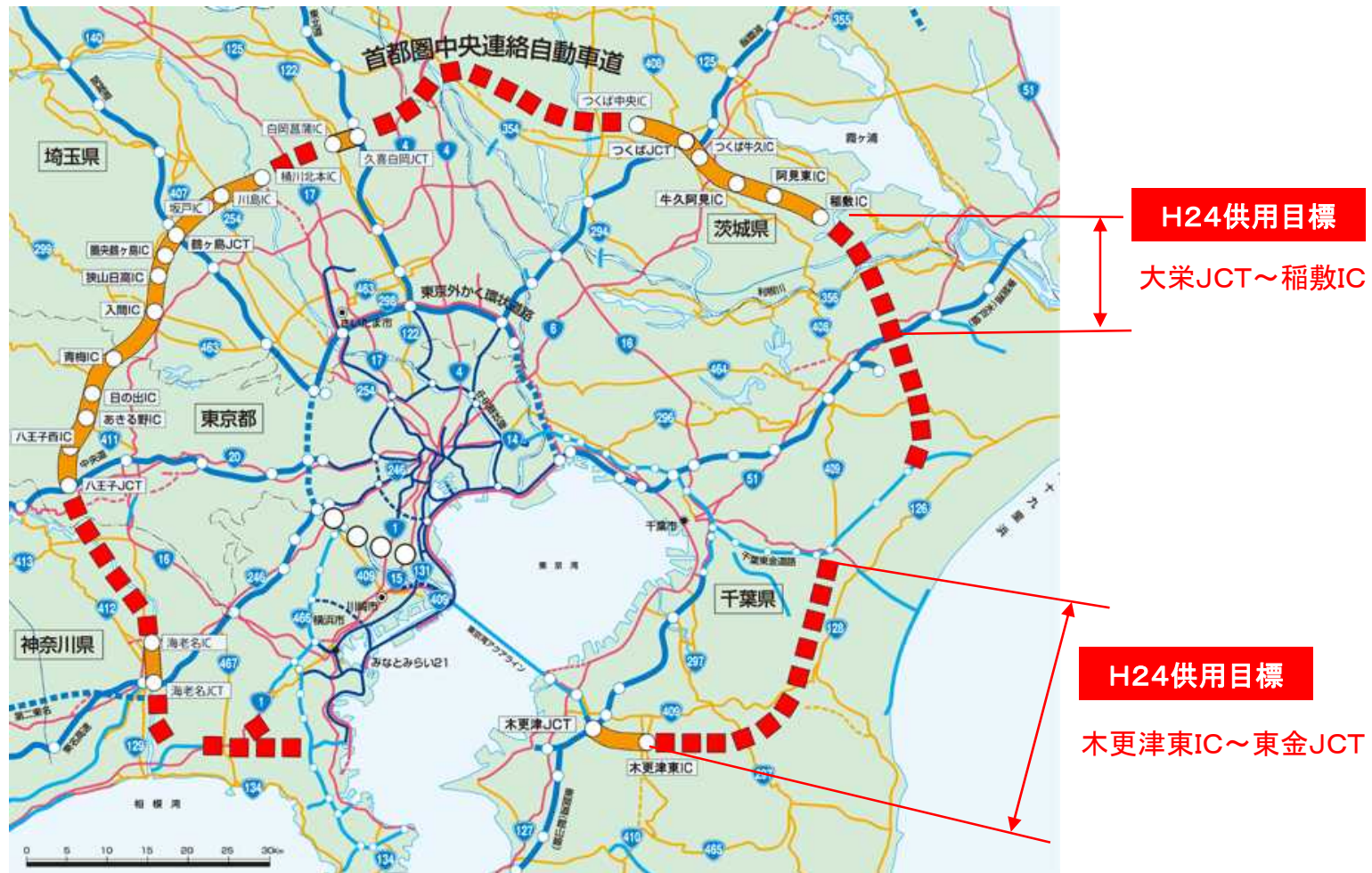


図-16 首都圏中央連絡道路の供用状況

5-2. 社会経済情勢等

- 山武東総道路一期区間の供用後、横芝光町内の国道126号は交通混雑が緩和(1.71→1.25)された。**しかし、匝瑳市～旭市間は、交通混雑が慢性化(混雑度1.55以上)している**

表-2 混雑度の解釈

混雑度	交通状況の推定
1.0未満	混雑することなく、円滑に走行できる
1.0～1.25	混雑する可能性がある時間帯が1～2時間
1.25～1.75	ピーク時のみの混雑から慢性的混雑への過渡状態
1.75以上	慢性的な混雑状態を呈する

出典:「道路と交通容量」

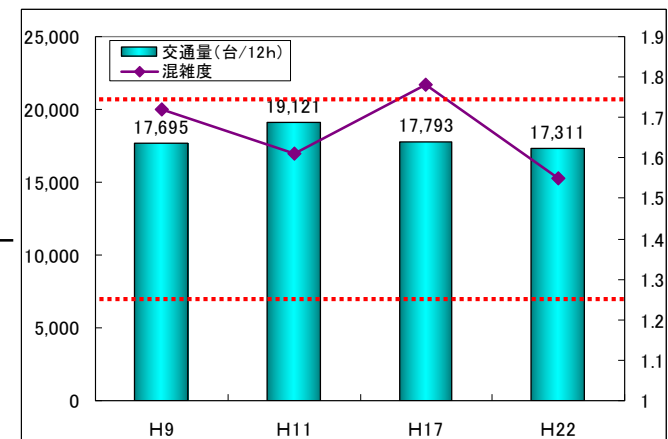
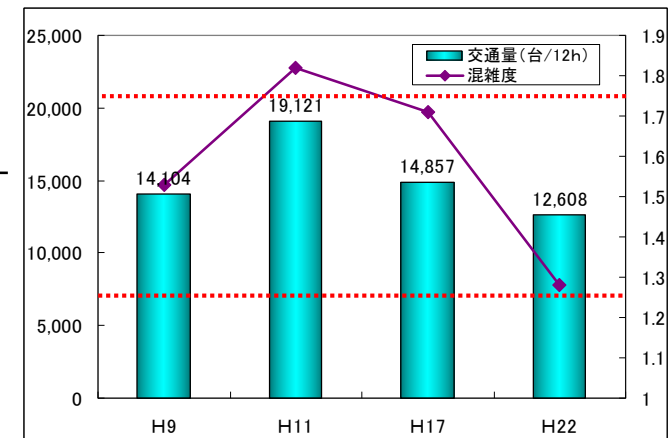
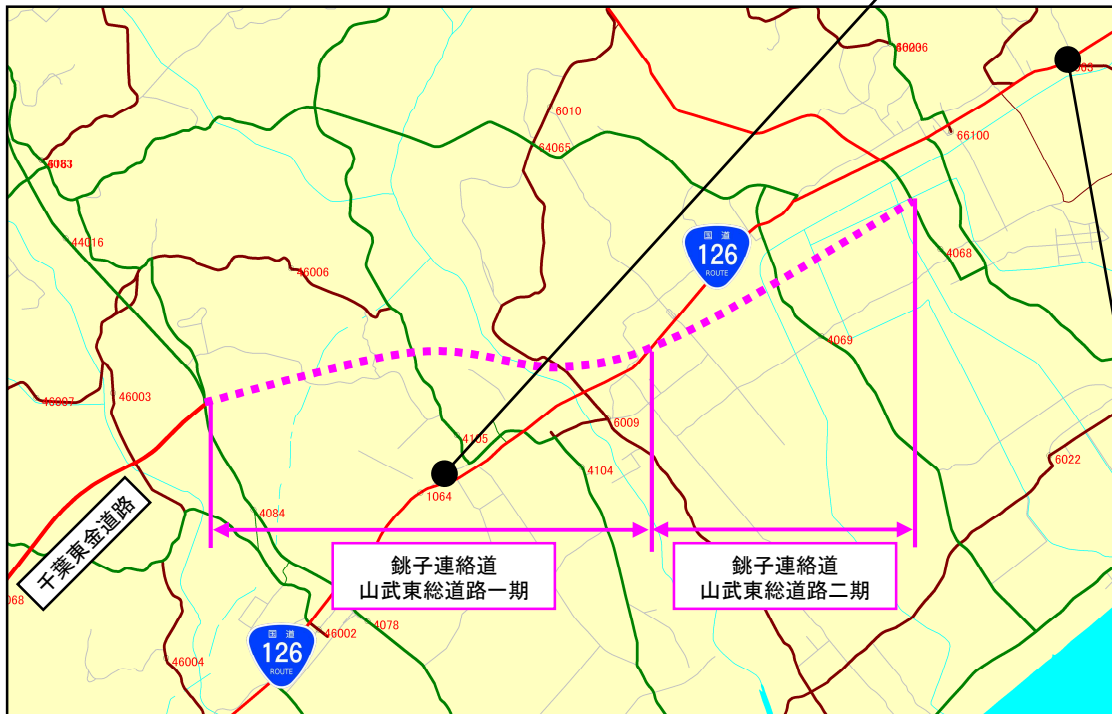
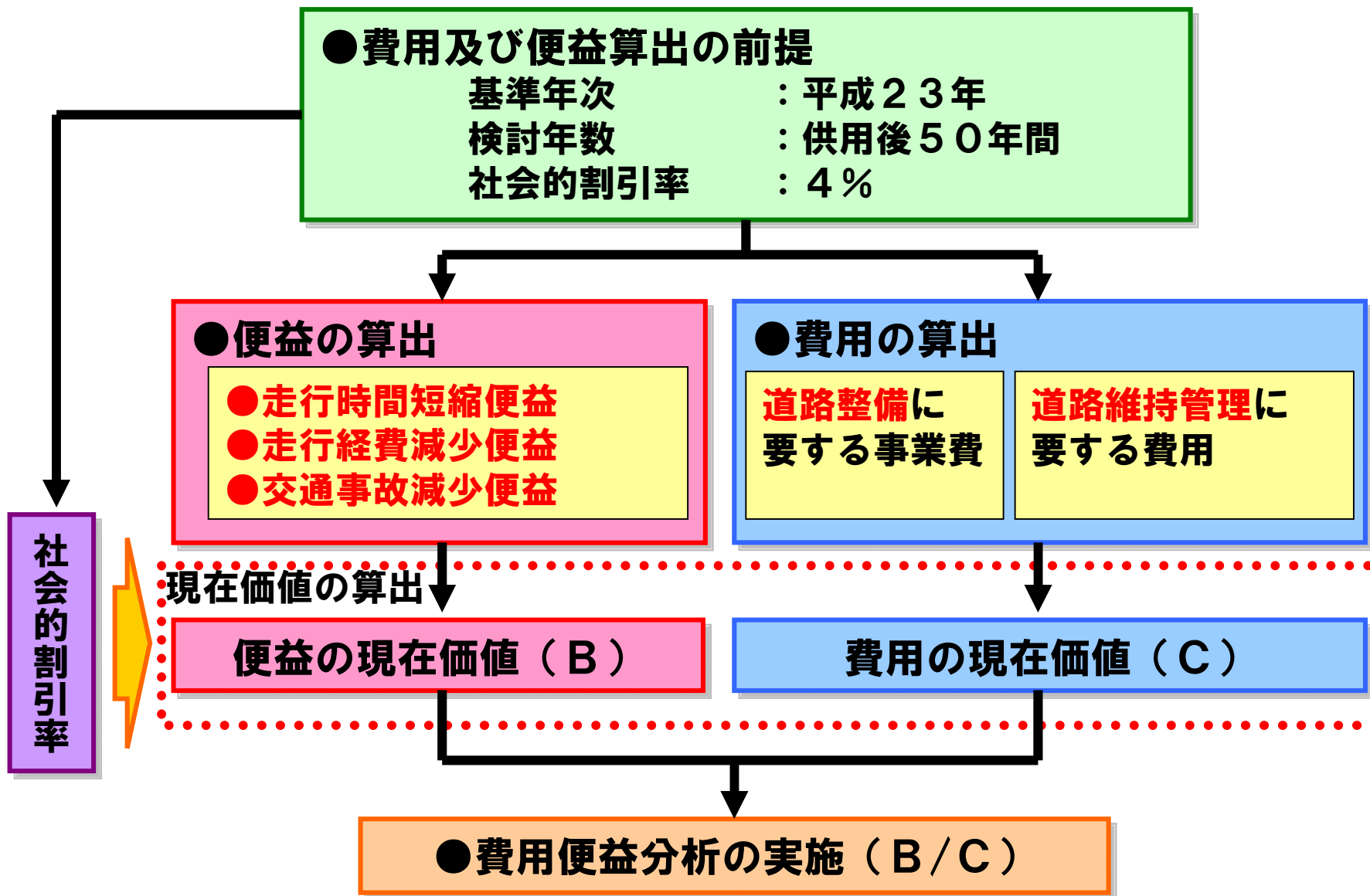


図-17 国道126号の交通量・混雑度の変化

6-1. 事業の投資効果(費用対効果)

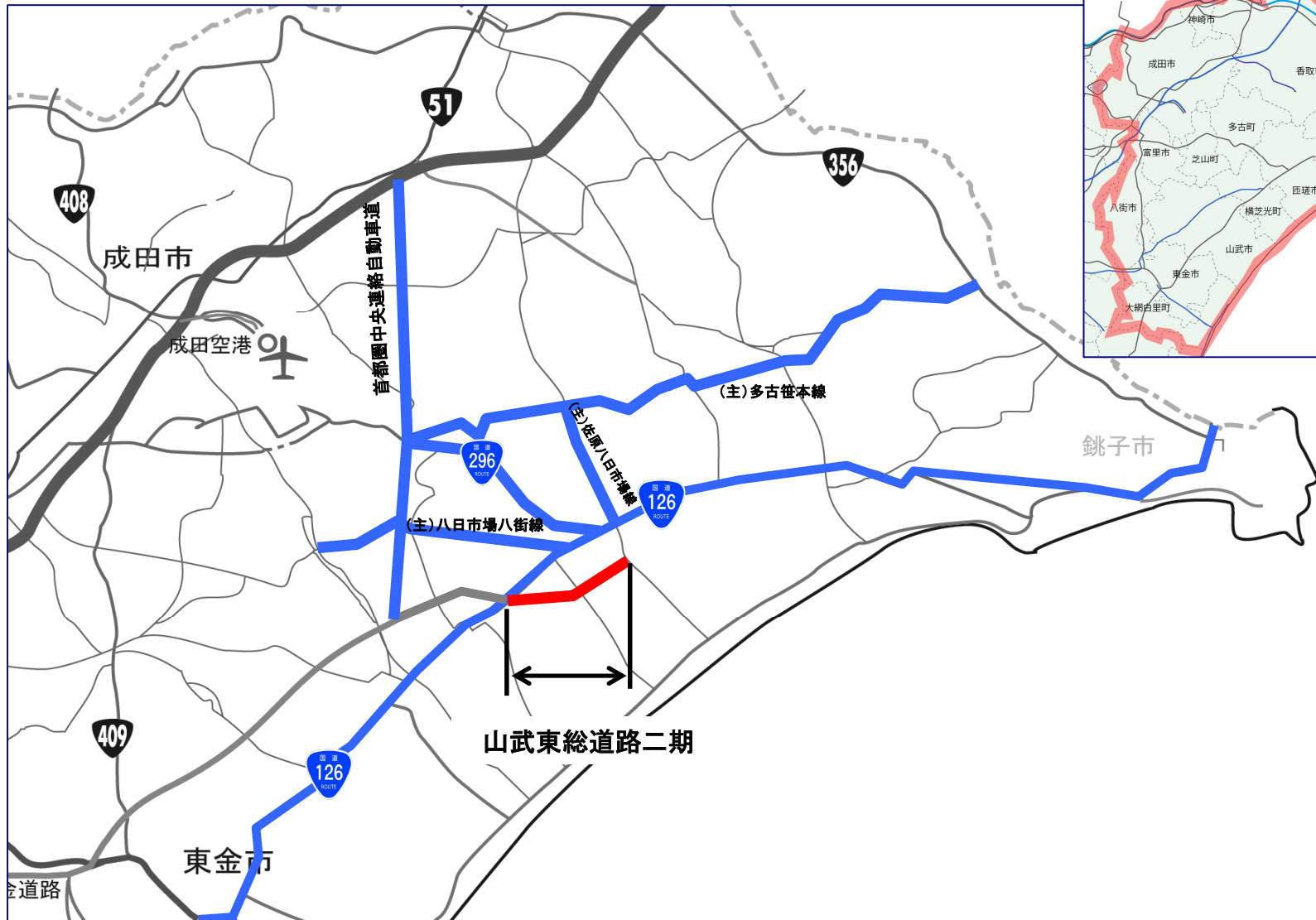
① 便益算定フロー図

P15



6-2. 事業の投資効果(費用対効果)

● 主な便益算定のルート



● 便益算定の範囲



6-3. 事業の投資効果(費用対効果)

③費用便益比 P17

国道126号山武東総道路二期の費用対効果

■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)
	45億円	12億円	13億円	70億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	37億円		3億円	39億円	
					1.8

■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)
	45億円	12億円	13億円	70億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	31億円		3億円	34億円	
					2.1

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。

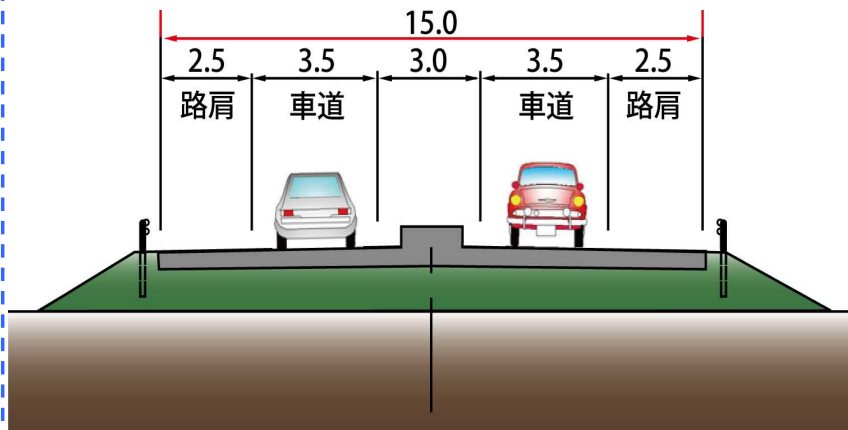
注3)費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

基準年:平成23年度

道路規格を「自動車専用道路」から「一般道路」に見直したことにより、
道路幅員が $W=15m \Rightarrow 9.5m$ に縮小

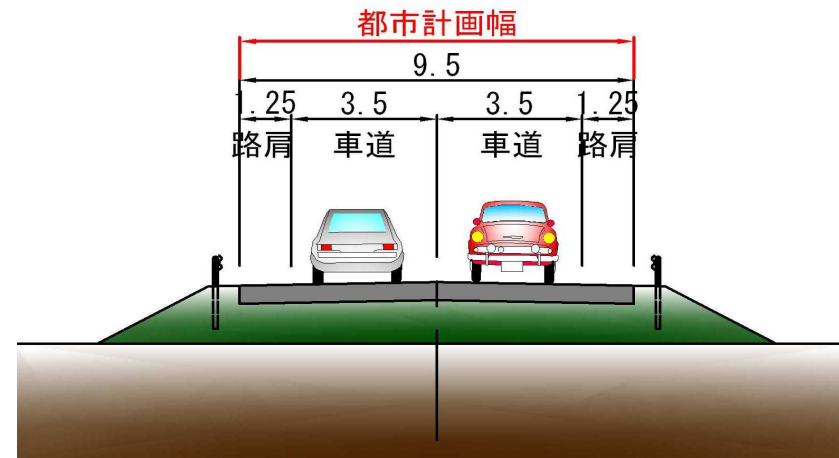
事業採択時

道路種別 : 第1種3級
設計速度 : $V=80km/h$



現在

道路種別 : 第3種2級
設計速度 : $V=60km/h$



《対応方針(案)》

事業を**継続**し、早期整備に努める。

《継続理由》

- 山武・東総地域の**道路ネットワークを形成**する重要な道路
- 「**交通環境の改善**」や「**物流の効率化**」など当該地域の活性化や県民生活の利便性向上に資する。
- 甚大な津波被害を受けた当該地域の復興支援に寄与するとともに「**緊急輸送道路の強化**」につながる。