

事業番号 1  
千葉県 県土整備  
公共事業評価審議会  
平成28年度 第1回

# 事業再評価

---

## 国道道路改築事業

### 一般国道126号 山武東総道路二期

平成28年12月21日

千葉県 県土整備部 道路整備課

---

---

---

# 目次

---

1. 事業の概要
2. 事業の状況
3. 事業の必要性
4. 整備効果
5. 事業費の増額
6. コスト縮減
7. 事業投資効果
8. 対応方針(案)

# 1. 事業の概要

よこしばひかりまち しばさき  
**起点**：横芝光町芝崎  
 そうさし よこすか  
**終点**：匝瑳市横須賀

延長：L=5.0km

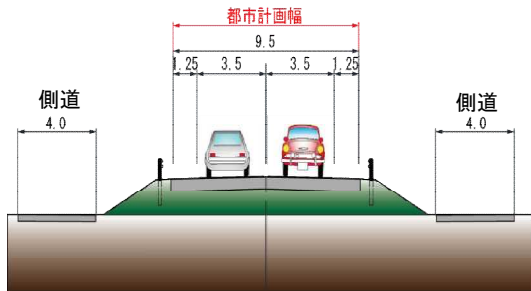
幅員：W=9.5m(2車線)

道路規格：第3種第2級

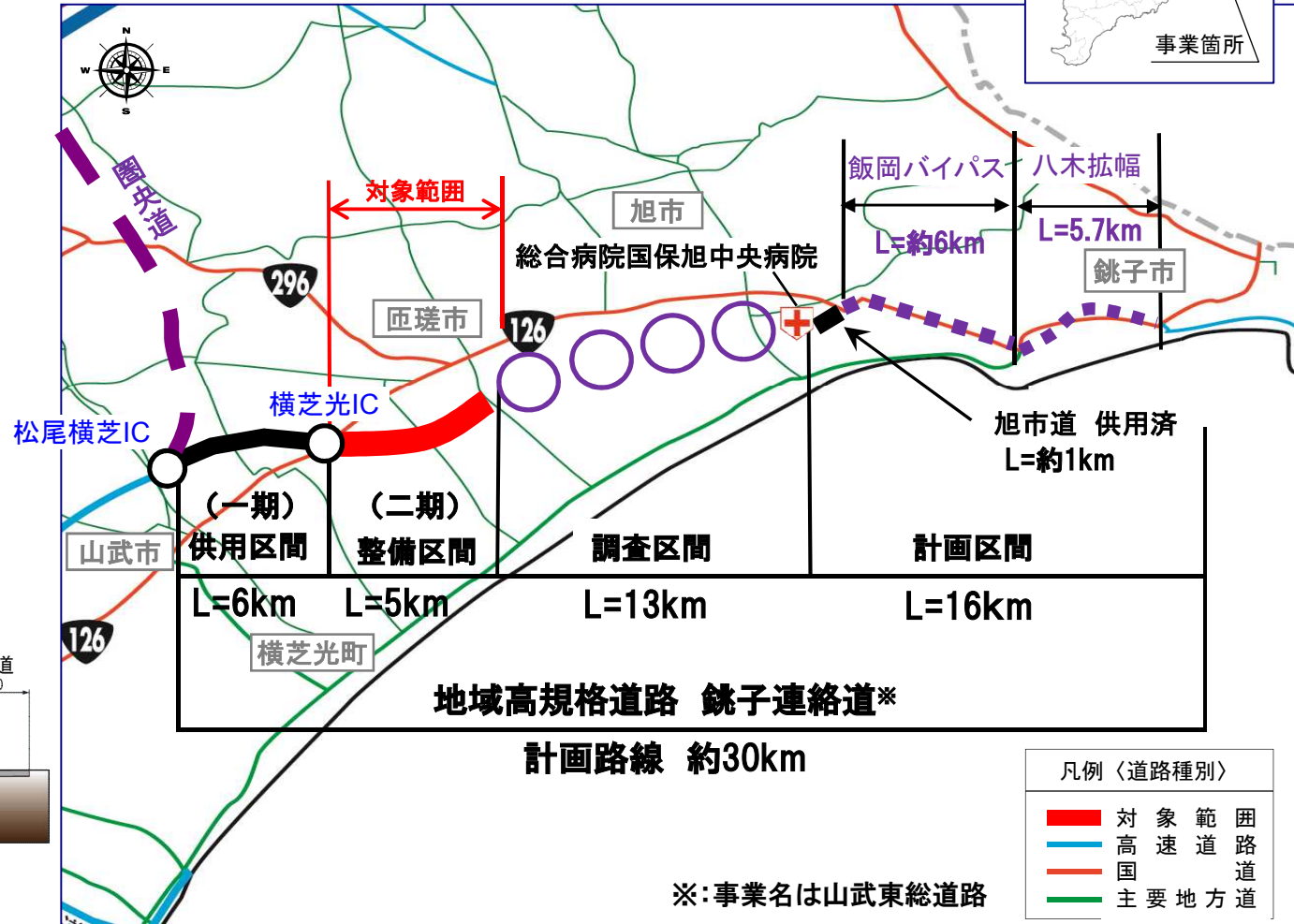
設計速度：60km/h

全体事業費：100.6億円

## 計画横断面図



## 銚子連絡道路の位置



# 2. 事業の状況



二期区間 事業進捗状況	
昭和63年 6月	山武・東総地域広域幹線道路網整備促進期成同盟会設立
平成 6年12月	松尾町～銚子市、計画区間に指定 (約30km)
平成12年12月	光町～旭市、調査区間に指定 (約17km)
平成16年 3月	光町～八日市場市、整備区間に指定 (約 5km)
平成19年11月	横芝光町～匝瑳市、事業化 (約 5km)
現在	用地買収、道路改良工を実施中 ・事業進捗率 29% (平成28年度末見込み) ・用地進捗率 53% (平成28年度末見込み)

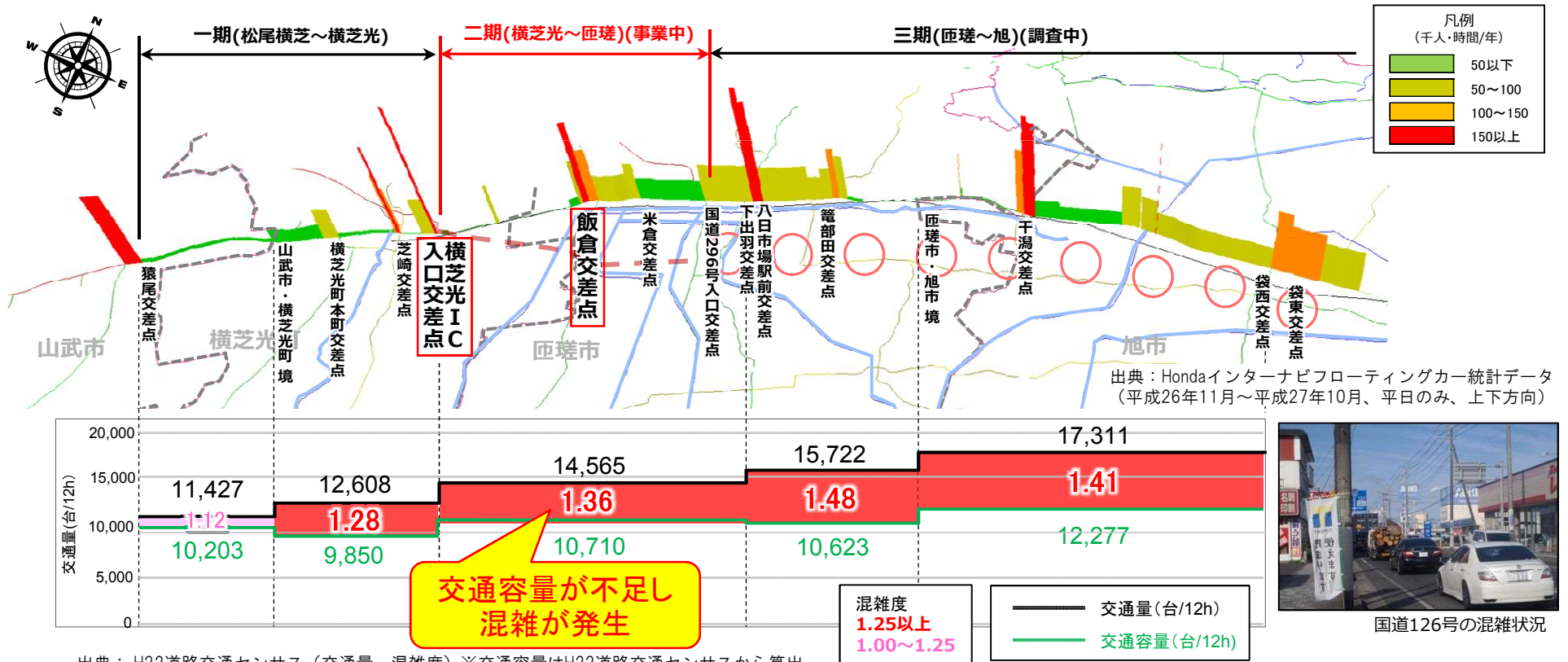


# 3. 事業の必要性

## (1) 交通の円滑化

- ・現道の国道126号のうち、二期・三期並行区間の混雑度は1.25を超過。交通容量が不足し、交通混雑が発生。
- ・二期並行区間では、飯倉交差点、横芝光IC入口交差点等で混雑が発生。

◆国道126号の渋滞損失時間(一期～三期区間)・交通量

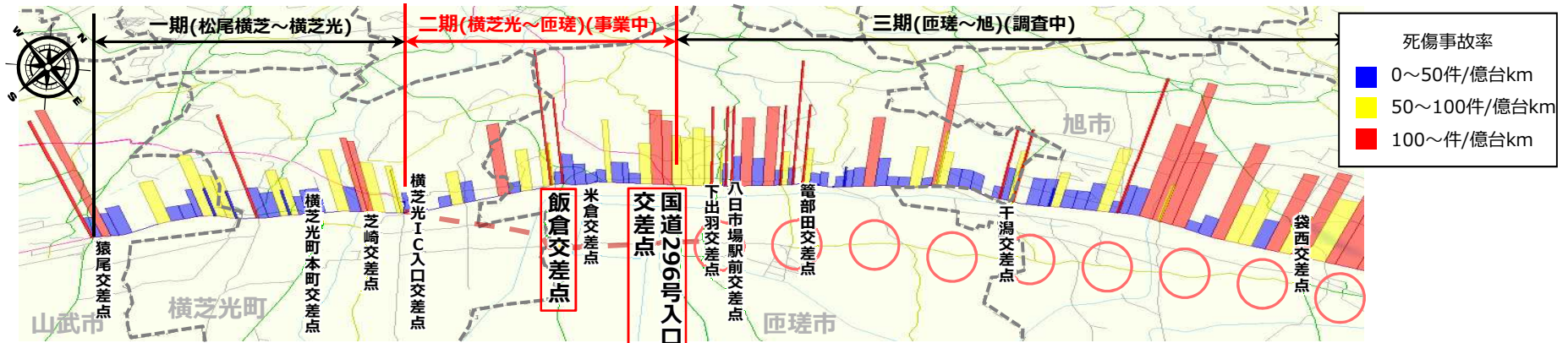


# 3. 事業の必要性

## (2) 安全性の向上

- ・ 現道の国道126号は、飯倉交差点、国道296号入口交差点等において、死傷事故率が高い。
- ・ 渋滞が発生要因の一つの追突事故が多発（県内平均の約1.5倍）

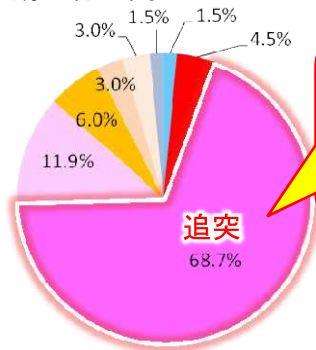
### ◆ 国道126号の死傷事故率（一期～三期区間）



出典：ITARDAデータ（H22～H25）

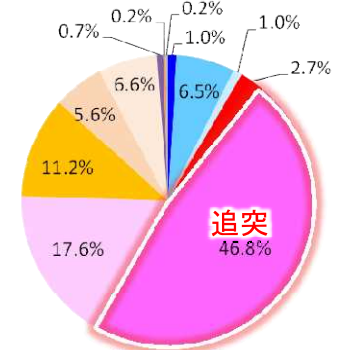
### ◆ 事故類型

<二期並行区間>



追突事故が約7割  
県平均の約1.5倍

<千葉県内の国道平均>



- 人对車両
  - 通行中
  - 横断中
  - その他
- 車両相互
  - 正面衝突
  - 追突
  - 出会い頭
  - 右折
  - 左折
  - その他
- 車両単独
  - 工作物衝突
  - 路外逸脱
  - 転倒
  - その他

【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を指す。
- ・ 死傷事故率(件/億台キロ)  
= 年間死傷事故件数 / 走行台キロ(走行距離 × 年間交通量)

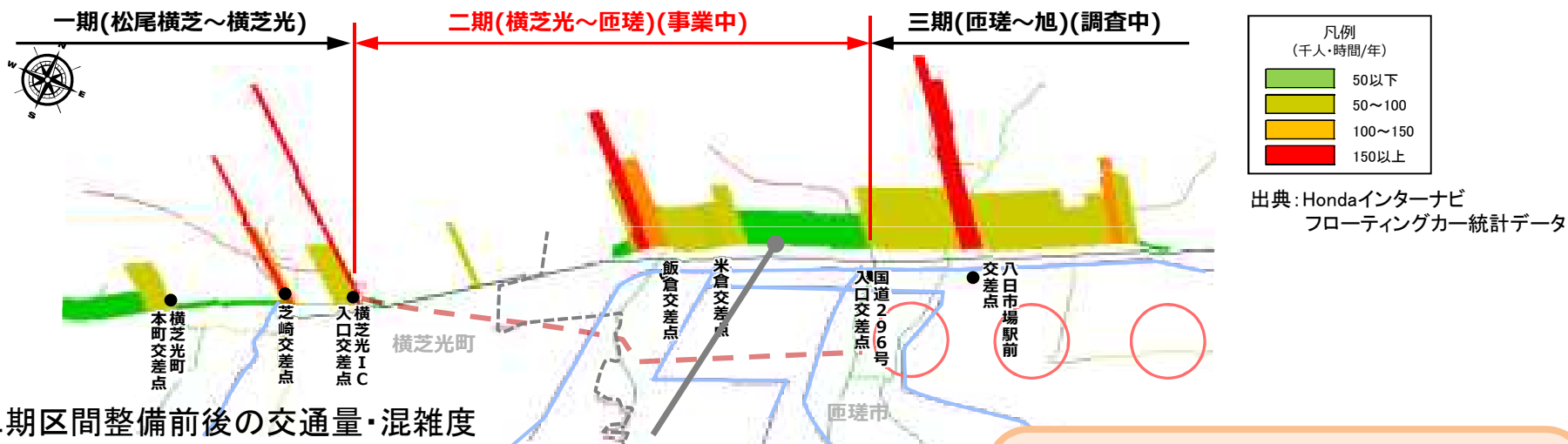
出典：ITARDAデータ（H22～H25）

# 4. 整備効果

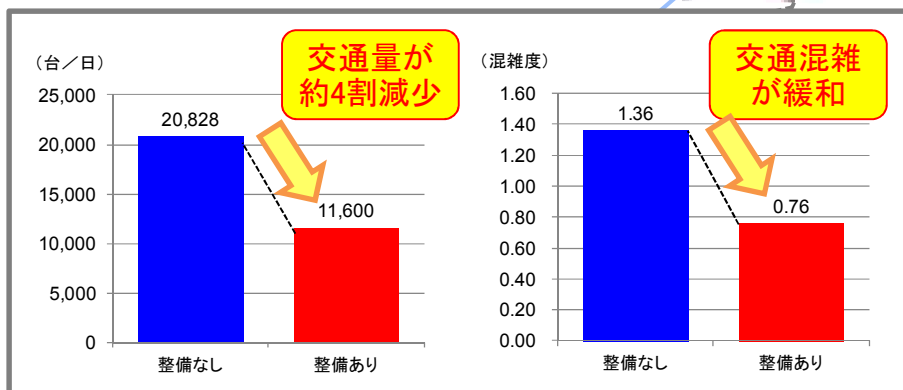
## (1) 交通の円滑化・安全性の向上

- ・ 銚子連絡道路へ交通が転換し、現道の国道126号の交通混雑が緩和。
- ・ 渋滞に起因する追突事故が減少し、安全性が向上。

### ◆ 国道126号の渋滞損失時間(一期～三期区間)



### ◆ 二期区間整備前後の交通量・混雑度



国道126号は交通量が多いため、生活道路を抜け道として利用している車両も多く、騒音や事故の発生が懸念。  
 一期並行区間では、混雑の緩和を実感残りの区間でも同様の効果に期待

整備なし: H22道路交通センサス、  
 整備あり: 交通量推計結果(2期整備後)  
 混雑度: 交通量/H22道路交通センサスから算出した交通容量



旭市役所 (H28.10ヒアリング)

# 4. 整備効果

## (2) 地域医療サービスの向上

- ・横芝光町、匝瑳市では、救急搬送に30分以上かかるケースが9割以上。
- ・旭中央病院（第3次救急医療施設）の30分圏域の人口が約5万人増加。

### ◆匝瑳市・横芝光町の救急搬送の状況

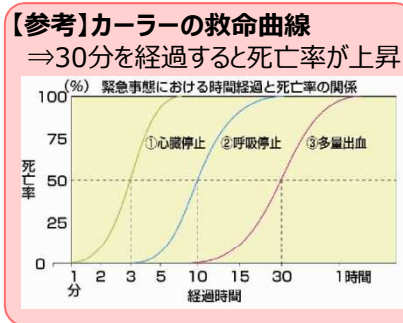
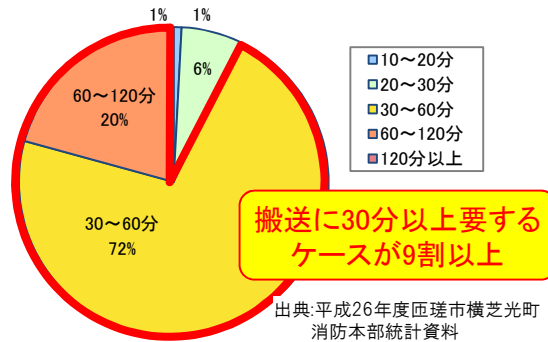


図 H26年における匝瑳市・横芝光町から救急搬送先への所要時間

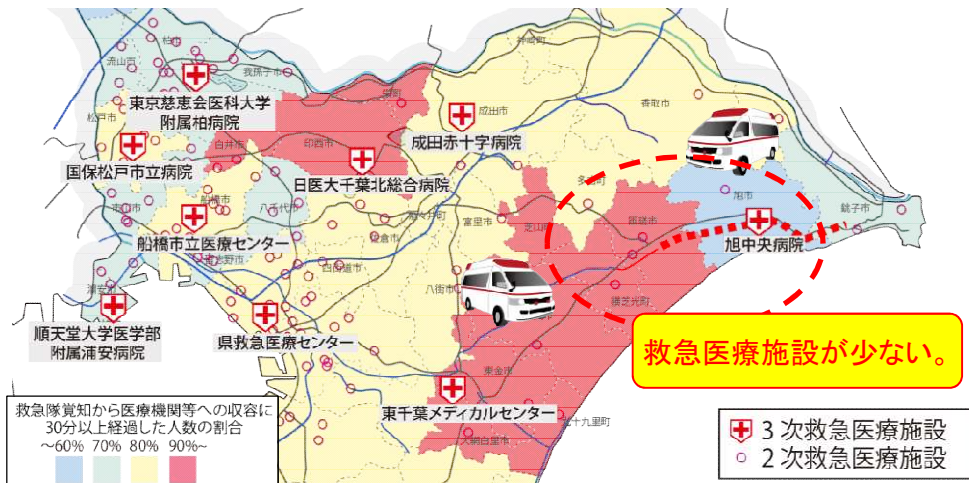


図 千葉県の救命救急センター（第三次医療施設）および救急機関センターの位置図

### ◆銚子連絡道路の整備による効果



国道126号は2車線道路のため通り抜けられないこともあるが、銚子連絡道路ができれば、**十分な幅員の代替路として、早期搬送や安定搬送に期待。**  
出動が重なり救急車が不足する際、**早く消防署に戻り、体制を整えられる。**



匝瑳市横芝光町消防本部 (H28.10ヒアリング)

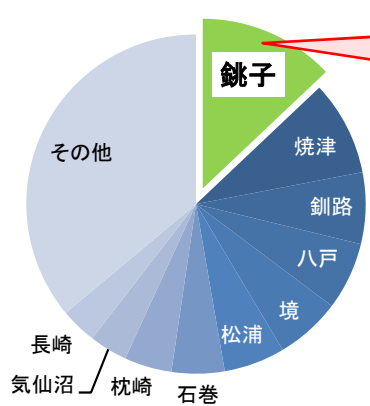


# 4. 整備効果

## (3) 物流の効率化

- ・市場までの所要時間の短縮、市街地を回避することで、発進・停止回数が減少し、輸送時の荷痛みを回避。
- ・新鮮な農水産物の安定供給が可能となり、物流が効率化。

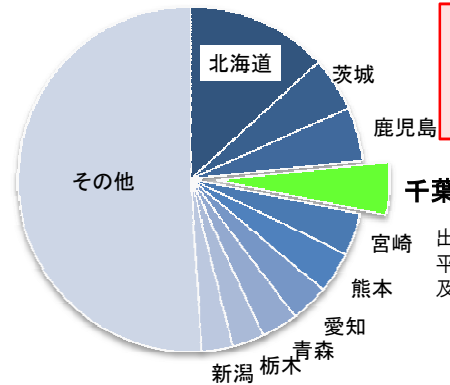
■漁港別 水揚量



水揚量  
銚子漁港は  
全国1位

出典:  
産地水産物流通統計  
H27,1~H27,12

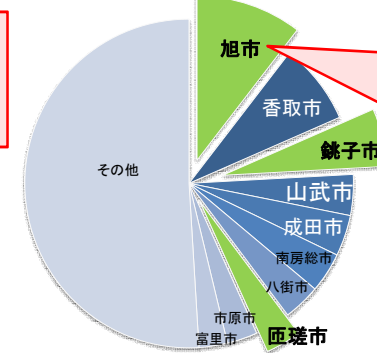
■都道府県別 農業産出額



農業産出額  
千葉県は  
全国4位

出典:  
平成26年農業産出額  
及び生産農業所得

■千葉県内 自治体別農業産出額



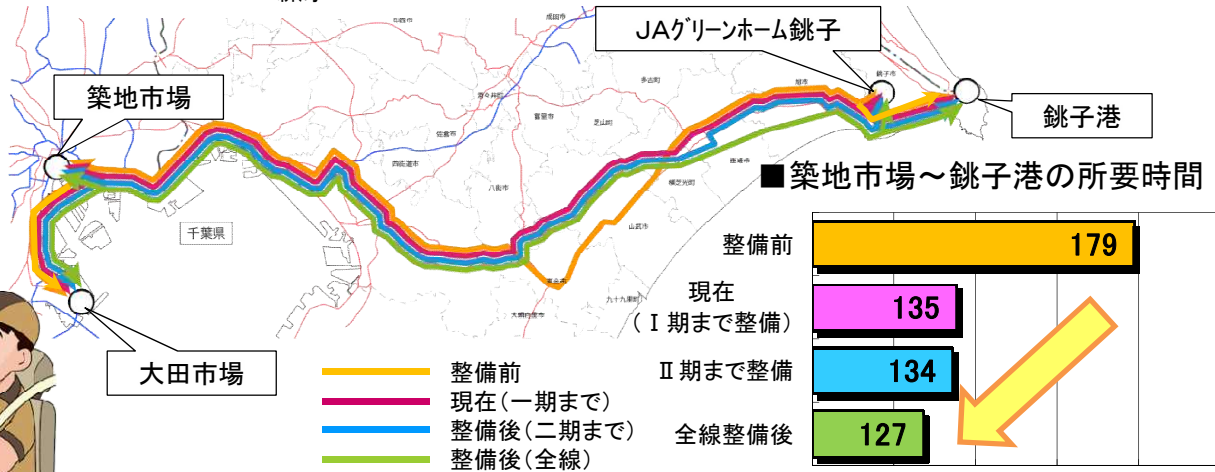
旭市は  
県内1位  
沿線地域は  
県内でも  
有数の  
一大生産地

出典:  
市町村別農業  
産出額 (H18値)

ピーク時には、毎日10tトラック150台を出荷。少しでも早く市場へ出荷し、顧客へ届けることが重要。

新鮮な農産物を早く確実に安定的に出荷することで、産地としての競争力が向上し、東総地域のブランド力も向上

JAちばみどり (H28.10ヒアリング)



# 4. 整備効果

## (4) 地域の防災機能強化

- ・ 銚子連絡道路、国道126号は、千葉県緊急輸送道路1次路線に指定。
- ・ 国道126号は、津波被害時の道路啓開計画の2次路線に指定されており、銚子連絡道路の整備により、災害発生時のリダンダンシーが向上。

◆九十九里・南房総沿岸部における津波被害時の道路啓開計画

国道126号は緊急輸送道路1次路線に指定され、銚子連絡道路の整備により、リダンダンシーの向上が期待。

東日本大震災の際、全国からボランティアを受け入れたが、「アクセスしにくい」という課題があったが、今後、銚子連絡道路が整備されると、緊急出動だけでなく、緊急支援の受入にも効果が期待。



旭市役所、旭市消防本部  
(H28.10ヒアリング)

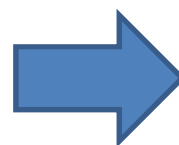


出典：千葉県HP 九十九里・南房総沿岸部における津波被害時の道路啓開計画～千葉県版「くしの歯作戦」～

## 5. 事業費の増額

### 【全体事業費】

当初(H19事業化時)  
44.1億円



今回変更(H28再評価)  
100.6億円  
(56.5億円増額)

項目	増加費用
①道路構造の変更による用地補償費、工事費の増加	55.3億円
②跨線橋の架設工法の変更による工事費の増加	1.2億円
合計	56.5億円

# 5. 事業費の増額

(1) 道路構造の変更による増額 : **55.3億円**

## 【道路構造の変更】

地域高規格道路としての機能(サービス速度概ね60km/h)を確保しつつ、横断する農耕車の安全な通行の確保や住環境を保全するため、高盛土構造に変更。  
横断ボックスの位置や盛土高等が決まり、構造等が概ね固まったことから、今回、事業費を増額。

### 盛土工

盛土総量 : 約38.7万 $m^3$  ⇒ 約59.4万 $m^3$   
購入土の数量: 約 2.6万 $m^3$  ⇒ 約59.2万 $m^3$

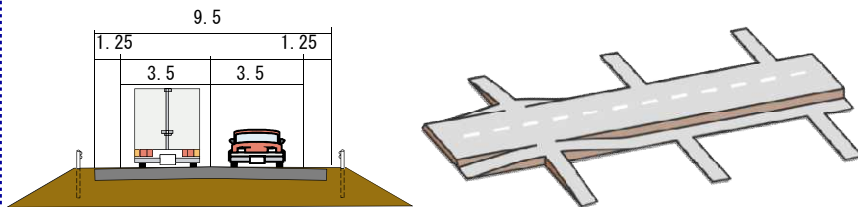
### 構造物

横断ボックス : 0箇所 ⇒ 12箇所  
橋梁・高架橋 : 2箇所 ⇒ 4箇所

用地面積( 12.4万 $m^2$  ⇒ 21.5万 $m^2$ )

## 当初

### 主要交差点立体化 & 沿道アクセス集約

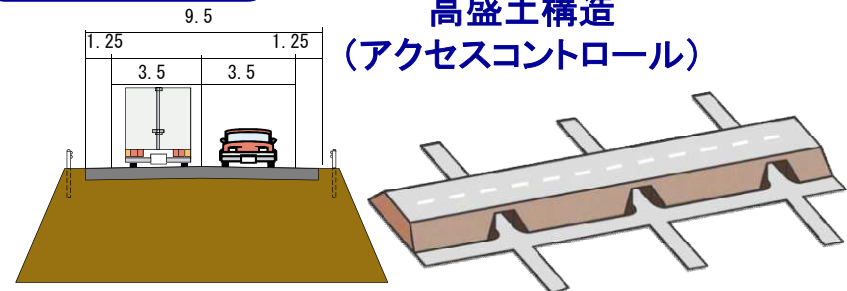


### 【考え方】

- ・交通量の多い県道等とは立体交差
- ・交通量の少ない市道等は本線のサービス速度を確保しつつ、集約して平面交差  
⇒ 農耕車の通行や往来に懸念する声

## 変更

### 高盛土構造 (アクセスコントロール)



### 【考え方】

- ・交通量の多い県道等とは立体交差
- ・市道等に横断ボックスを設置し立体交差  
⇒ 農耕車の安全な通行の確保や地域分断の解消

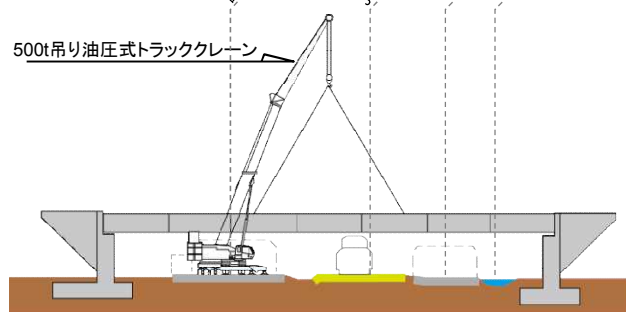
# 5. 事業費の増額

## (2) 架設工法の変更による増額 : 1.2億円

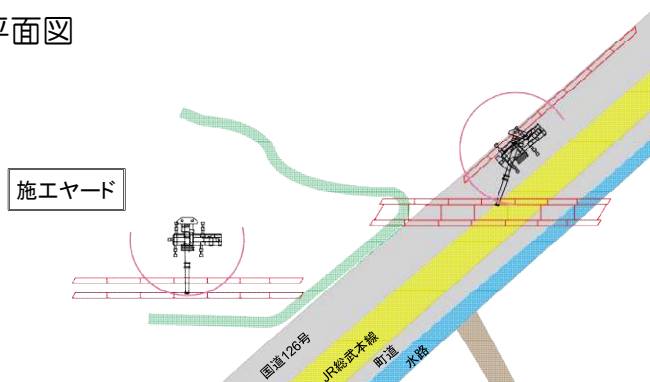
- ・当初、現道の国道上にトラッククレーン(500t)を据え付けて上部工の架設を計画。橋梁詳細設計時に工程の精査や現場条件(地耐力)等を詳細に確認したところ、国道の通行止め可能時間内での施工が困難なことが判明。クレーンの据え付け位置を変更した結果、クローラクレーン(750t)が大型化し、工事費が増額。

### 当初

側面図

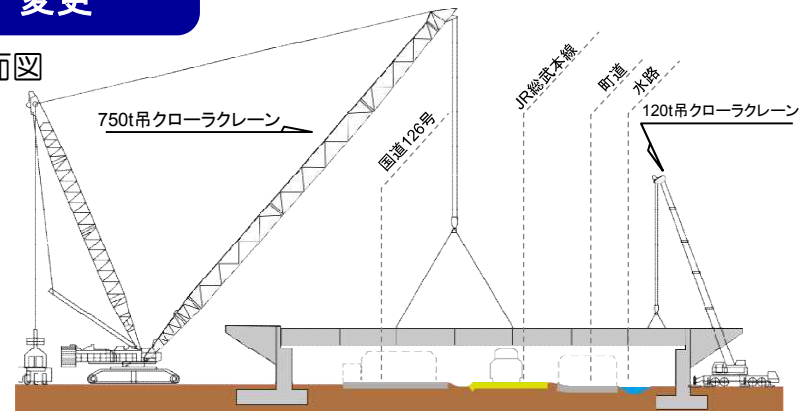


平面図

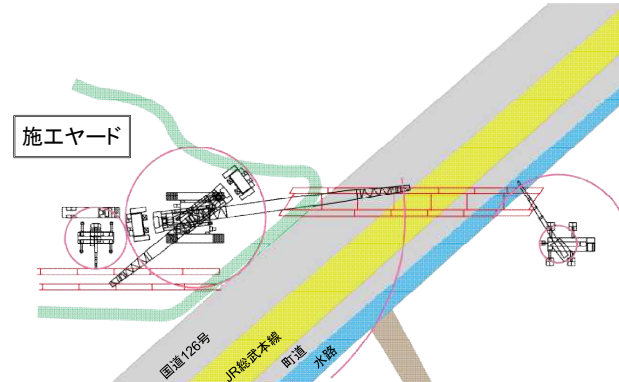


### 変更

側面図



平面図



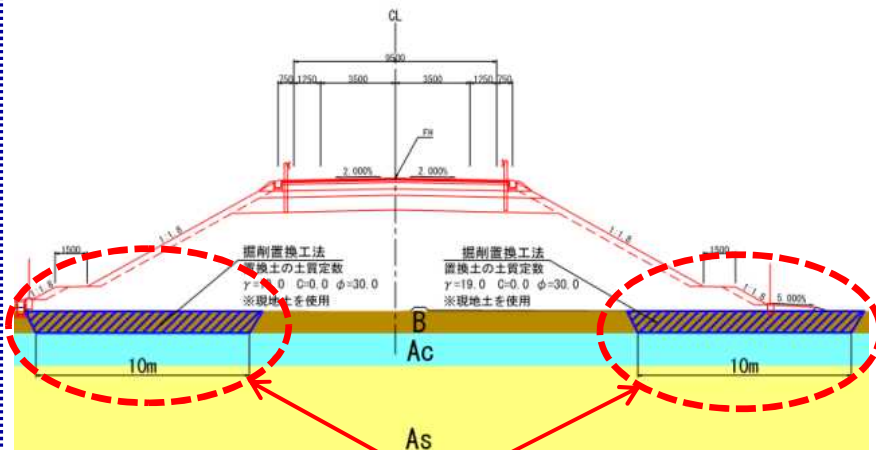
# 6. コスト縮減

## (1) 軟弱地盤対策の工法見直しによる縮減：1.0億円

- ・当初、盛土の安定を図るため、掘削置換工法を選定していたが、盛土材(流用土)の不足により、置換え土(良質土)の購入費が増加。工法の見直しを行い盛土補強工法に変更し、コスト縮減。

当初

### 掘削置換工法



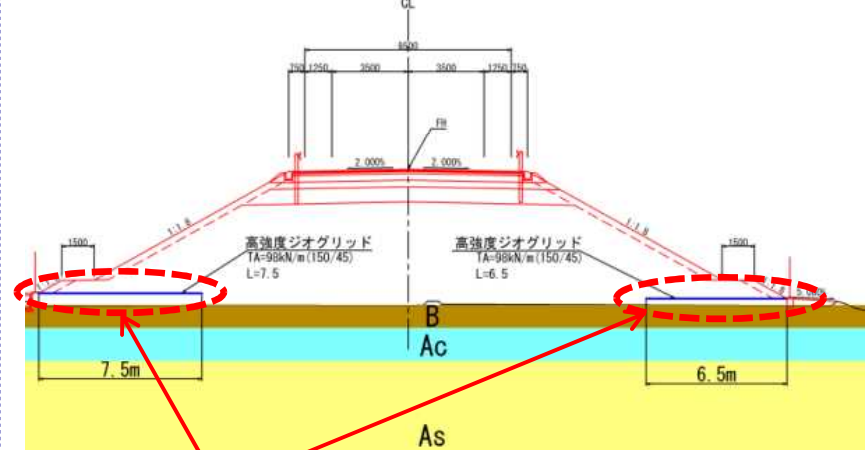
軟弱層を掘削し、良質土に置換え、盛土の安定確保等を図る

盛土材の不足により、置換え土の購入費が増加

概算工事費 約2.0億円

変更

### 盛土補強工法(ジオテキスタイル工法)



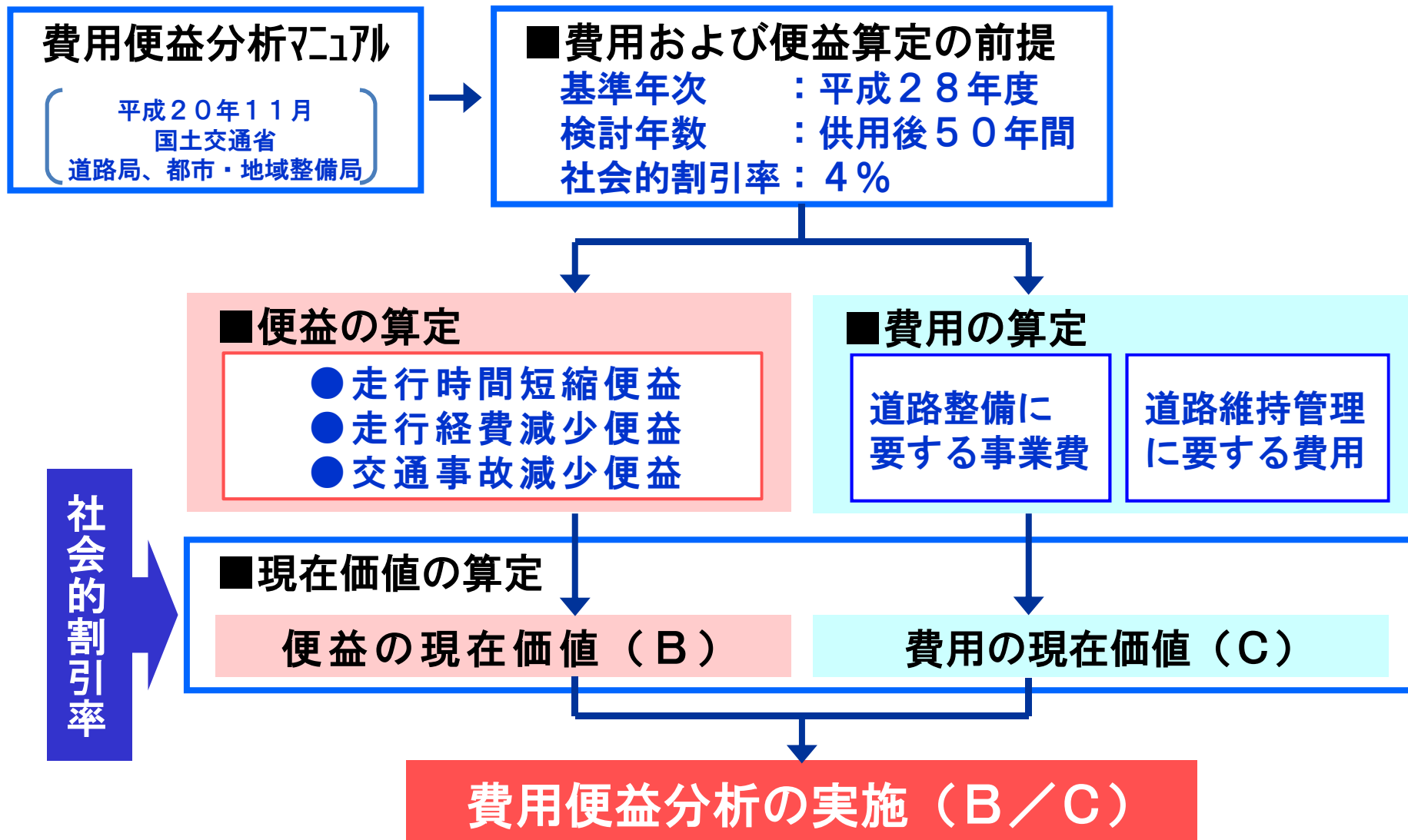
盛土下部層に補強材(ジオテキスタイル)を設置  
盛土の安定確保等を図る。

概算工事費 約1.0億円



# 7. 事業投資効果

## (1) 費用便益比の算定



# 7. 事業投資効果

## (2) 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)
	111億円	11億円	0.86億円	123億円	
費用 (C)	事業費		維持管理費	総費用	1.4
	86億円		3.9億円	90億円	

### 【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)
	111億円	11億円	0.86億円	123億円	
費用 (C)	事業費		維持管理費	総費用	2.0
	57億円		3.9億円	61億円	

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。(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。

基準年：平成28年度



## 8. 対応方針(案)

---

事業を継続し、効果の早期発現を目指す

### 理由

○費用便益比(B/C)⇒『1.4』

○整備効果

- 交通の転換による交通の円滑化
- 交通混雑緩和による安全性の向上
- 救急医療機関への移動時間短縮・走行性向上による地域医療サービスの向上
- 移動時間の短縮や定時性の確保による物流の効率化