

# 事業再評価

---

社会資本整備総合交付金(道路事業)

主要地方道 鎌ヶ谷本埜線バイパス

令和6年1月19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)

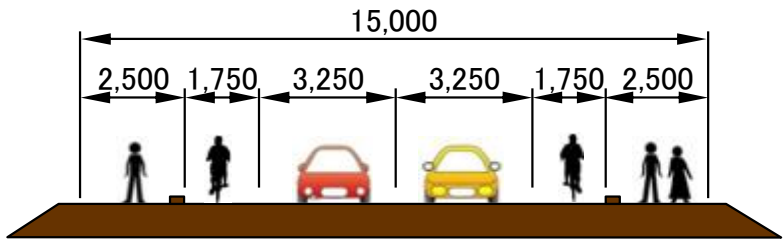
# 1. 事業の概要

起点：印西市萩原  
 終点：印旛郡栄町安食  
 延長：L=4.5km  
 幅員：W=15.0m  
 道路規格：第3種第2級  
 設計速度：60km/h  
 全体事業費：78億円

主要地方道 鎌ヶ谷本埜線バイパス L=4.5km

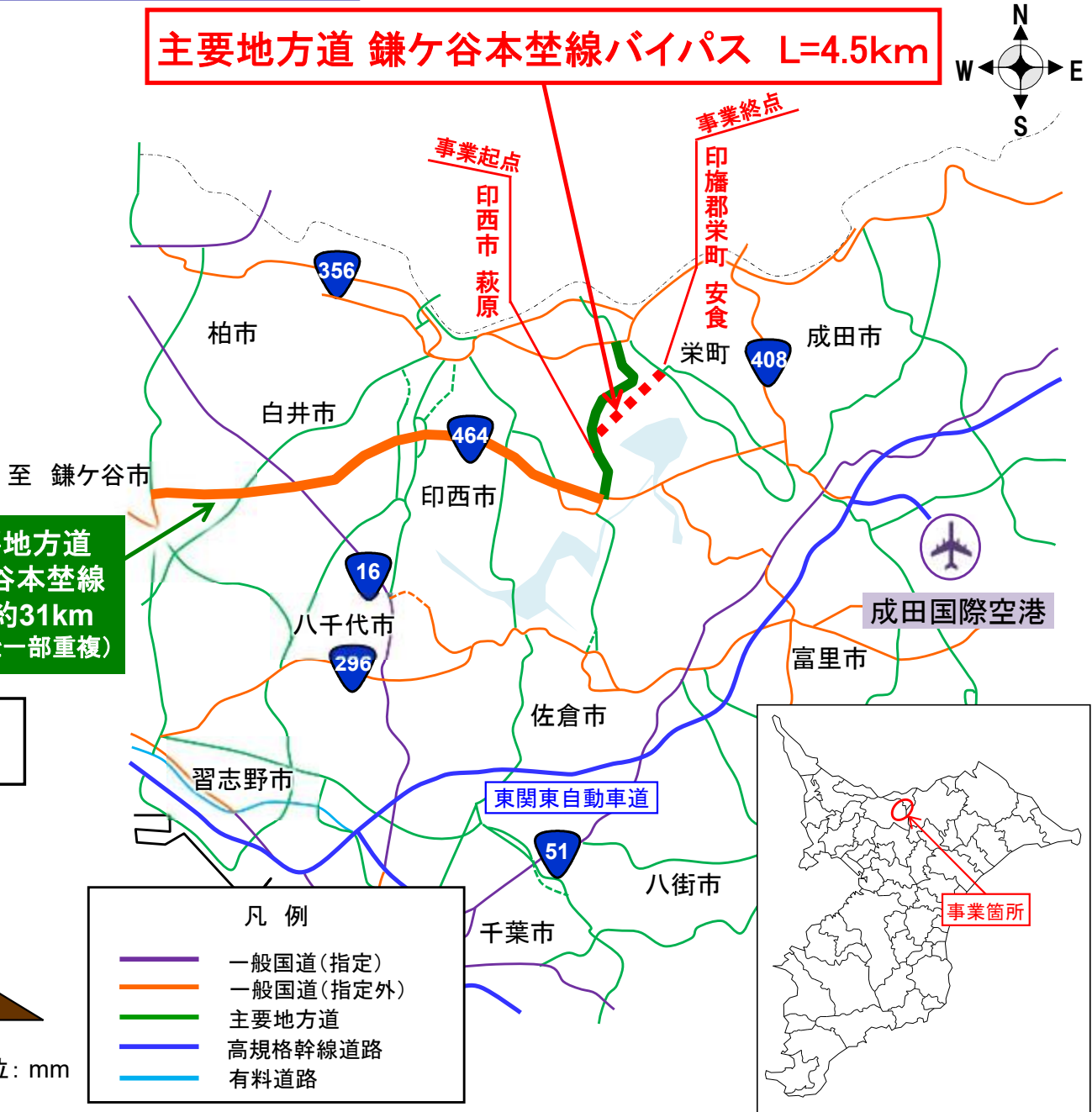
主要地方道  
 鎌ヶ谷本埜線  
 L=約31km  
 (国道と一部重複)

計画横断図



単位：mm

- 凡例
- 一般国道(指定)
  - 一般国道(指定外)
  - 主要地方道
  - 高規格幹線道路
  - 有料道路

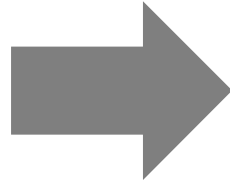




## 2. 事業の進捗状況

### (2)－1 事業費増加の要因

前回評価(R2再評価)  
71億円



今回評価(R5再評価)  
78億円(約7億円増)

| 項目                    | 内容                                      |
|-----------------------|---|
| 下井地区函渠工施工時の追加対策(約7億円) | ・地盤が軟弱であり、締切鋼矢板に変位が生じたため、切梁腹起し等の追加対策を実施 |





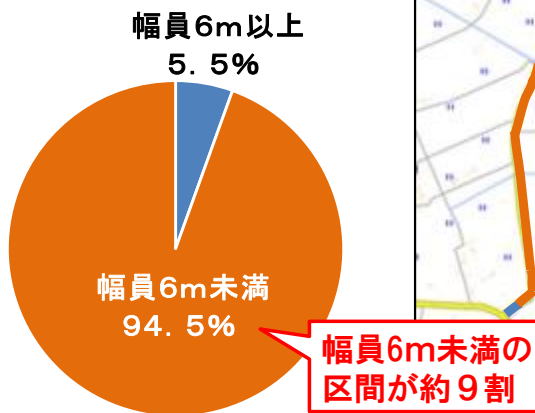
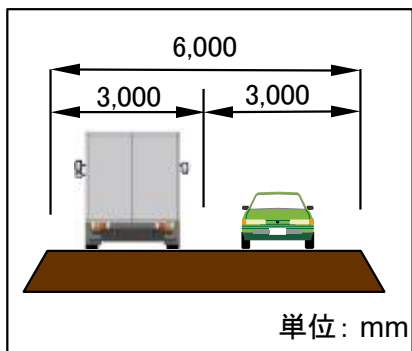


# 3. 社会経済情勢

## (1) 現道の状況

- ・現道の車道幅員は6m未満の区間が多く、急カーブが連続しており、**車両同士のすれ違いが困難**。
- ・また、現道には歩道がなく**歩行者の安全性が低い**。

3種3級の道路に  
必要な車道幅員



出典)千葉県道路台帳

### ■鎌ヶ谷本荃線現道の幅員



### ■幅員が狭くすれ違いが困難な状況



### ■見通しが悪い急カーブの箇所





# 3. 社会経済情勢

## (2) 交通事故

・事業区間周辺の国道356号などの道路では、平成28年から令和2年の5ヶ年において、死傷事故が年平均7件発生している。

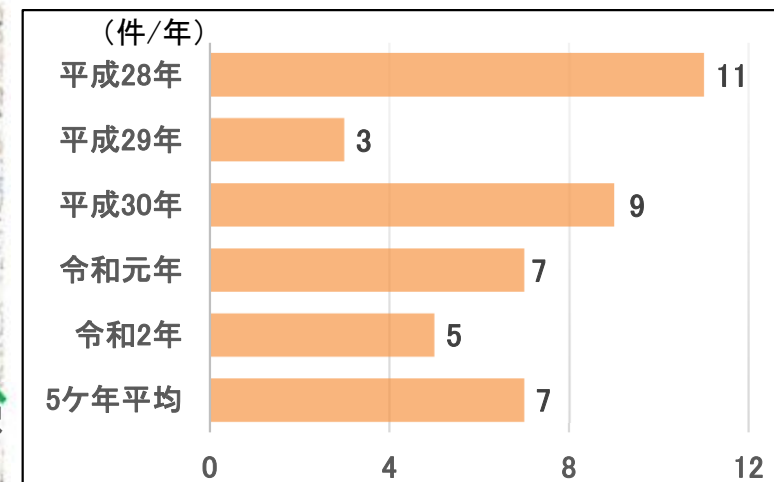
■ 事業区間周辺の事故状況 (H28～R02)



※H28～R2の5年間の死亡事故、重傷事故を図示

出典: 令和3年度(令和2年事故)交通事故・道路統合DB(幹線道路版)

■ 事業区間周辺の死傷・重大事故件数



■ 事業区間周辺の交通状況



# 3. 社会経済情勢

## (3) 第三次救急医療機関への搬送

・第三次救急医療機関※1の日本医科大学千葉北総病院への救急搬送は、幅員が狭く、急カーブも多くあることから、患者への負担軽減のため**現道を利用せず、市道へ迂回**。

※1 心筋梗塞、脳卒中、頭部損傷等の重篤救急患者の救命医療を目的に設置された機関

### ■ 第三次救急医療機関への搬送ルート・搬送時間

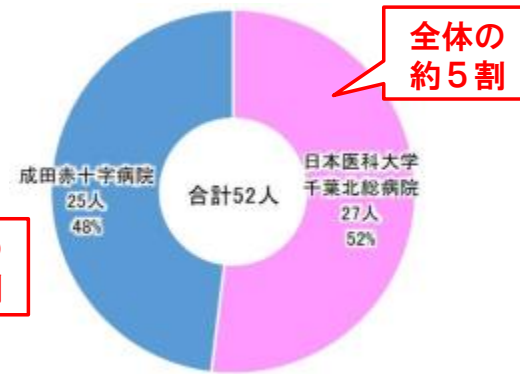


### ■ 第三次救急医療機関別搬送人員(令和4年)



出典) 栄町消防本部資料

### ■ 重傷者の搬送先(令和4年)



出典) 栄町消防本部資料



栄町消防本部の声  
(ヒアリングより)

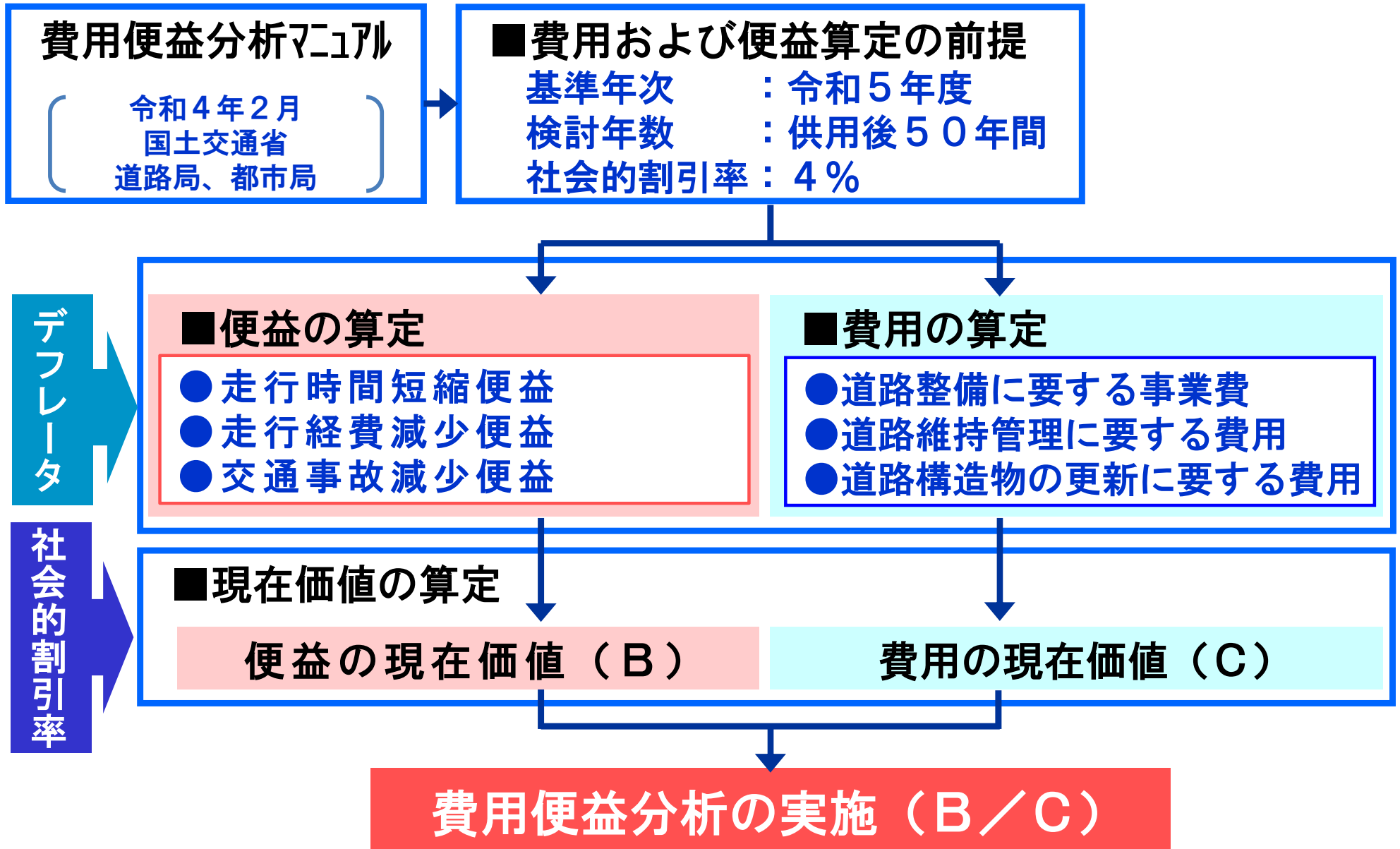
現道は道幅が狭く、曲がりくねっているため、**ほとんど利用しません**。日医大まで搬送する場合、**市道へ迂回するルートを選択**しています。



※R3道路交通センサス混雑時旅行速度(上下線平均値)より算出  
ただし、R3センサスデータの無い区間は千葉県の一般道路平均値(26.7km/h)で補完

# 4. 事業の投資効果

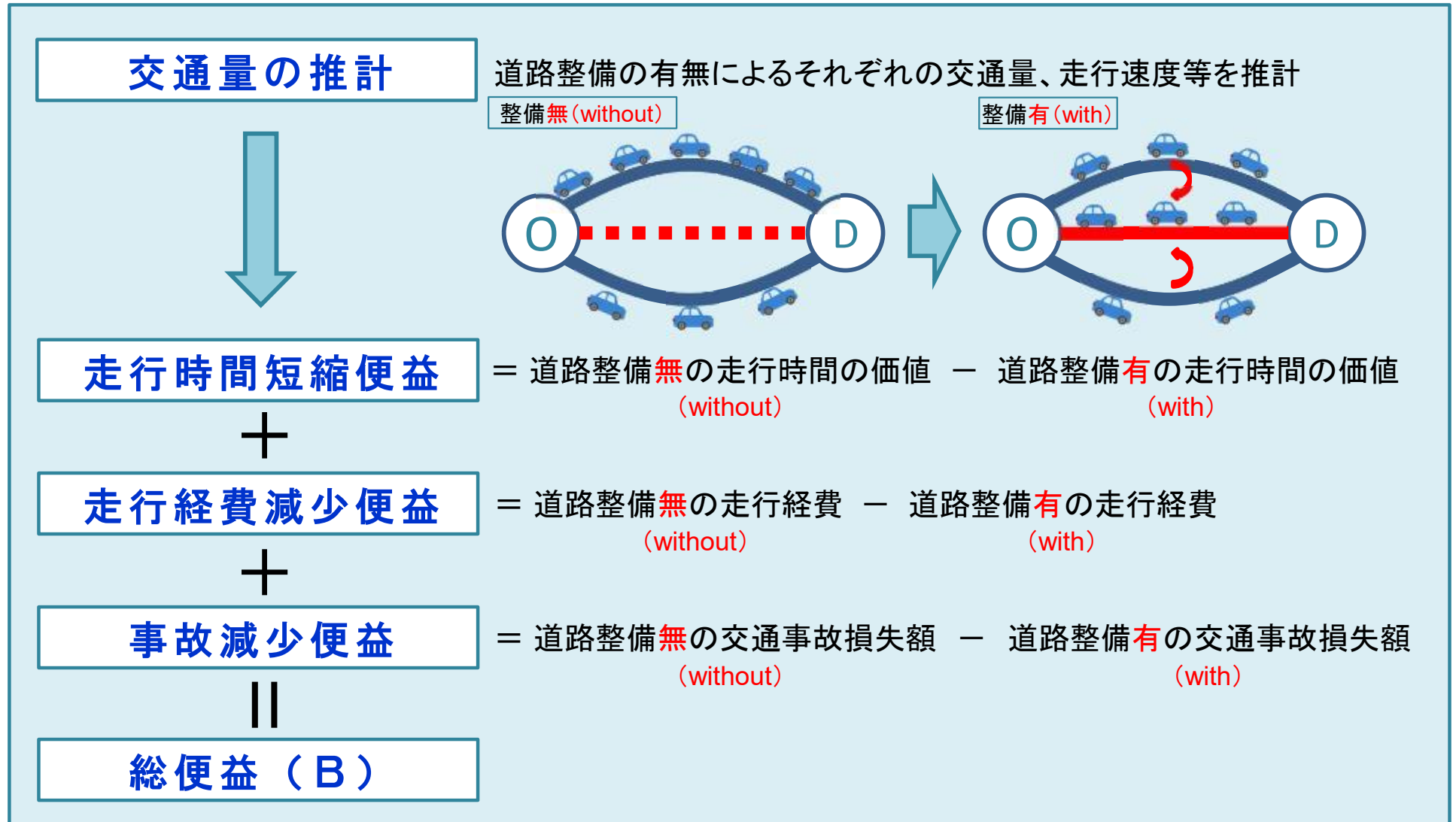
## (1) 費用便益比の算定方法





# 4. 事業の投資効果

## (2) 便益の算定方法





# 4. 事業の投資効果

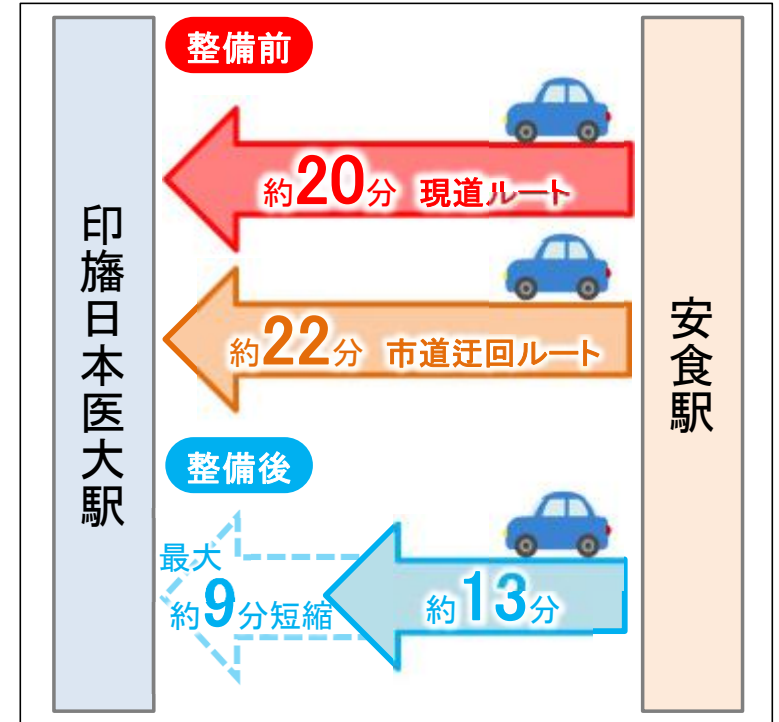
## (5)－1 整備効果(走行時間短縮)

・バイパス整備により安食駅から印旛日本医大駅までの所要時間が最大約9分短縮する。

■ 鎌ヶ谷本埜線バイパス整備前後での走行ルート



■ 所要時間の変化



※R3道路交通センサス混雑時旅行速度(上下線平均値)より算出。ただし、R3センサスデータの無い区間は千葉県的一般道路平均値(26.7km/h)、事業区間は60km/hを使用。

# 4. 事業の投資効果

## (5) - 2 整備効果(交通事故減少)

- ・事業区間周辺道路の交通が鎌ヶ谷本埜線バイパスへ転換することにより、交通の円滑化が図られ、交通事故の減少が見込まれる。
- ・また、バイパス整備により歩道が確保され、歩行者の安全性の向上が見込まれる。

■事業区間周辺の事故状況(H28~R02)

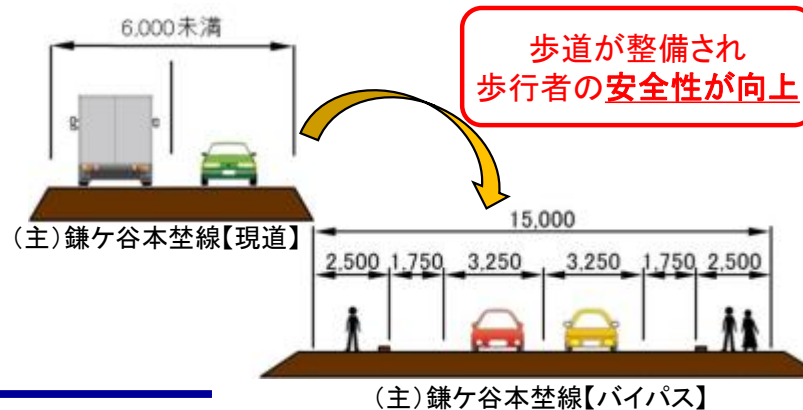
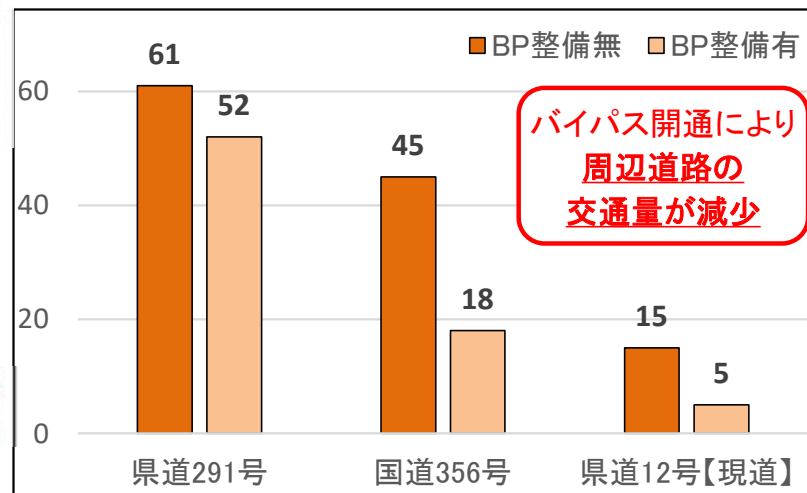


※H28~R2の5年間の死亡事故、重傷事故を图示

※R22交通量推計 鎌ヶ谷本埜バイパスの推計交通量

出典: 令和3年度(令和2年事故)交通事故・道路統合DB(幹線道路版)

■周辺道路のR22推計交通量(百台/日)





# 4. 事業の投資効果

## (4) 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) |
|        | 182億円    | 9億円      | 7億円      | 198億円 |             |
| 費用 (C) | 事業費      |          | 維持管理費    | 総費用   | 1.7         |
|        | 111億円    |          | 5億円      | 116億円 |             |

### 【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) |
|        | 182億円    | 9億円      | 7億円      | 198億円 |             |
| 費用 (C) | 事業費      |          | 維持管理費    | 総費用   | 13.6        |
|        | 10億円     |          | 5億円      | 15億円  |             |

基準年：令和5年度

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。

# 4.事業の投資効果

## (3)費用便益比の算定結果

### B/Cの比較

|           | 今回再評価(R5)          | (参考)前回再評価(R2)      |
|-----------|--------------------|--------------------|
| 費用便益マニュアル | 令和4年2月版            | 平成30年2月版           |
| 対象延長      | 4.5km              | 4.5km              |
| 基準年次      | 令和5年度              | 令和2年度              |
| 供用予定年次    | 令和5年度              | 令和3年度              |
| 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<br>道路交通センサス | 平成22年度<br>道路交通センサス |
| 計画交通量     | 89(百台/日)           | 84(百台/日)           |
| 総便益(B)    | 198億円              | 168億円              |
| 総費用(C)    | 116億円              | 95億円               |
| B/C       | 1.7                | 1.8                |

### 事業費の比較

|     | 今回再評価(R5) | (参考)前回再評価(R2) | 備考 |
|-----|-----------|---------------|----|
| 事業費 | 78億円      | 71億円          |    |



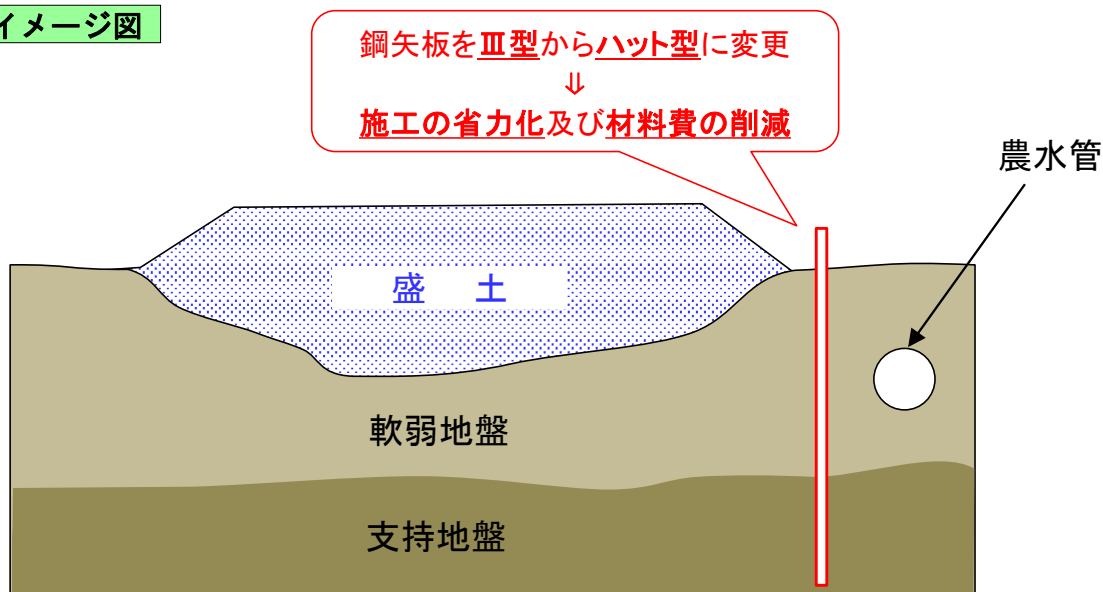
# 5. コスト縮減

## コスト縮減への取り組み

### 鋼材使用量の削減

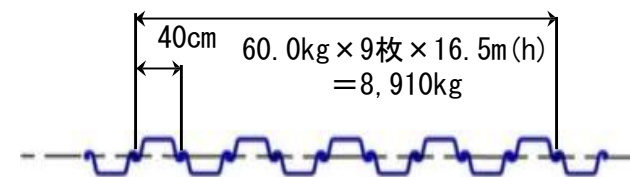
- ・隣接している用水管への影響を防ぐための鋼矢板の規格を見直した。
- ・技術の進展による新技術・新工法の積極的な活用を図り、コスト縮減に努めていく。

イメージ図

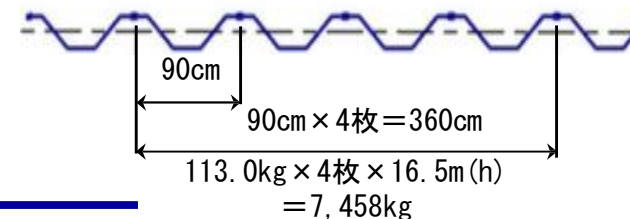


参考図

■鋼矢板(Ⅲ型)(1枚当り質量60.0kg/m)  
40cm × 9枚 = 360cm



■ハット型鋼矢板(1枚当り質量113.0kg/m)



## 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) ⇒ 『1.7』 『13.6』

○整備効果

- ・バイパス整備による移動時間の短縮
- ・周辺道路の交通の円滑化による交通事故の減少