

事業再評価

社会資本整備総合交付金事業 一般国道464号 北千葉道路Ⅱ期

平成28年2月3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. 事業費の変更
6. コスト縮減
7. 事業投資効果
8. 事業の進捗の見込み
9. 対応方針(案)

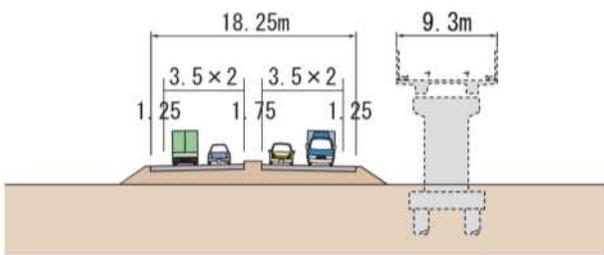
1. 事業の概要

起点：成田市押畑なりたし おしはた
 終点：成田市大山なりたし おおやま
 延長：L=3.7km
 幅員：18.25m
 道路規格：第3種第1級
 設計速度：80km/h
 全体事業費：約421億円

一般国道464号 北千葉道路Ⅱ期 L=3.7km

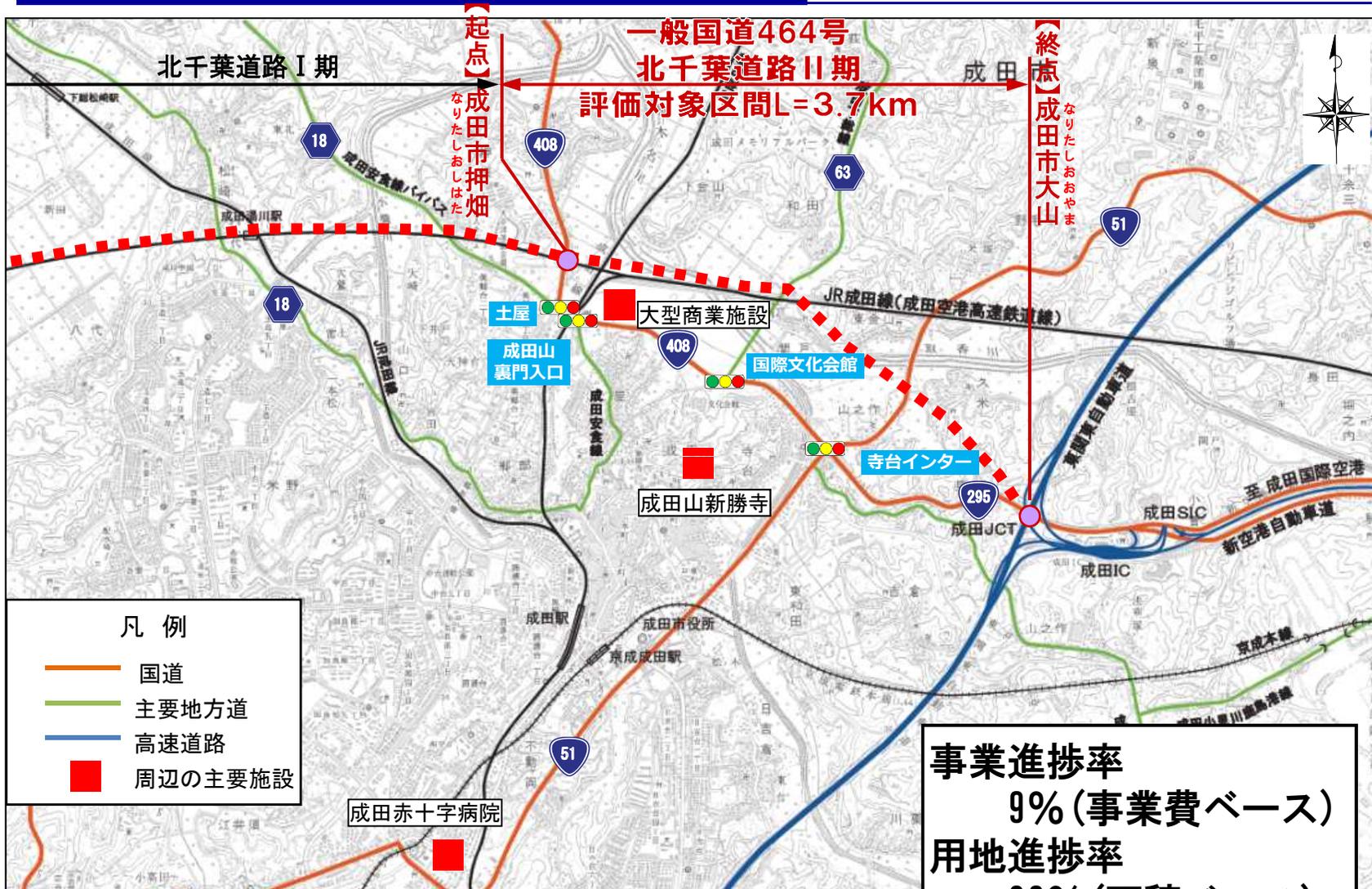


計画横断図



- 凡例
- 開通済
 - - - - 事業中
 - ○ ○ ○ 未事業化

2. 事業の状況



平成19年度 事業着手
平成21年度 用地買収着手

3. 事業の必要性

(2) 安全性の向上

- ・ 土屋～成田山裏門入口交差点の死傷事故率は、県全体の約17倍と非常に危険な状況。
- ・ 慢性的な渋滞が事故発生の要因の一つ。

■ 成田市街地の事故発生状況

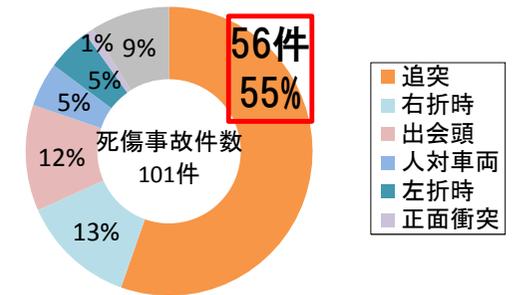


■ 土屋～成田山裏門入口交差点 事故発生状況

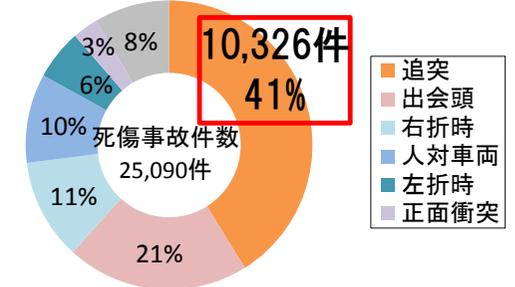


■ 事故類型別の死傷事故件数割合

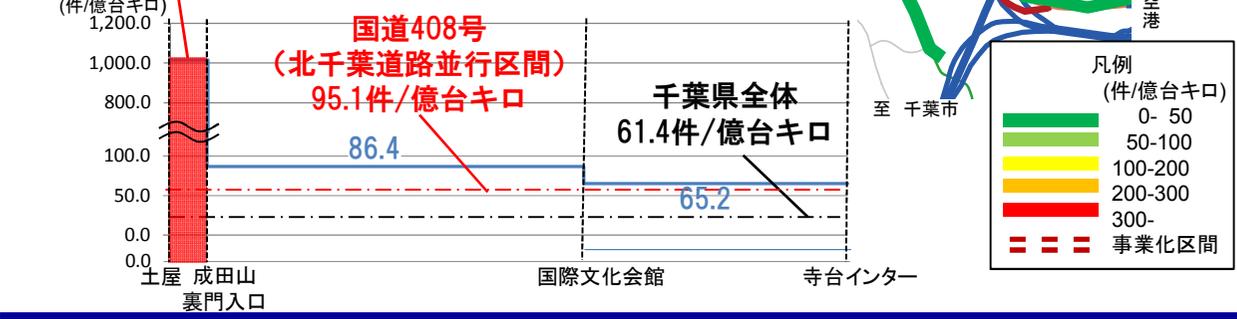
1. 国道408号（北千葉道路並行区間）



2. 千葉県全体（県管理道路）



■ 国道408号（北千葉道路並行区間）における死傷事故率



【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: 交通事故総合データベース (H22～H25)

3. 事業の必要性

(3) 物流の効率化

- ・ 空港や圏央道へのアクセス性向上の期待が高い地域。
- ・ 物流の国際競争力の強化が必要。
- ・ 地域の持つポテンシャルが十分に発揮されていない。

■ 首都圏の物流施設立地状況



■ 北千葉道路周辺地域への期待

- ・ 千葉ニュータウンは、物流企業などの進出が盛んなエリア
- ・ 北千葉道路の整備により、空港や圏央道へのアクセス向上が期待される。(カーゴニュース平成27年11月10日号抜粋)

■ 成田空港の航空貨物取扱量の推移



3. 事業の必要性

(4) 救急医療への支援

- ・ 現道の国道464号は幅員が狭く、カーブも多いほか、渋滞する交差点もあり、救急搬送に支障。

■ 成田空港周辺地域の第三次救急医療施設とアクセス時間

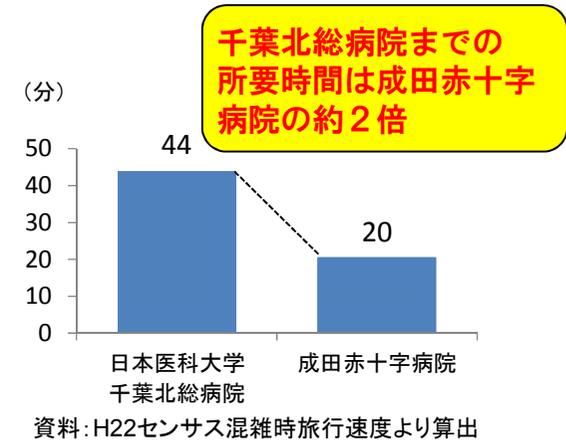


■ 国道464号現道の状況



国道464号(成田市下方地先)

■ 成田空港～第三次救急医療施設間の所要時間



■ 成田市消防本部の声

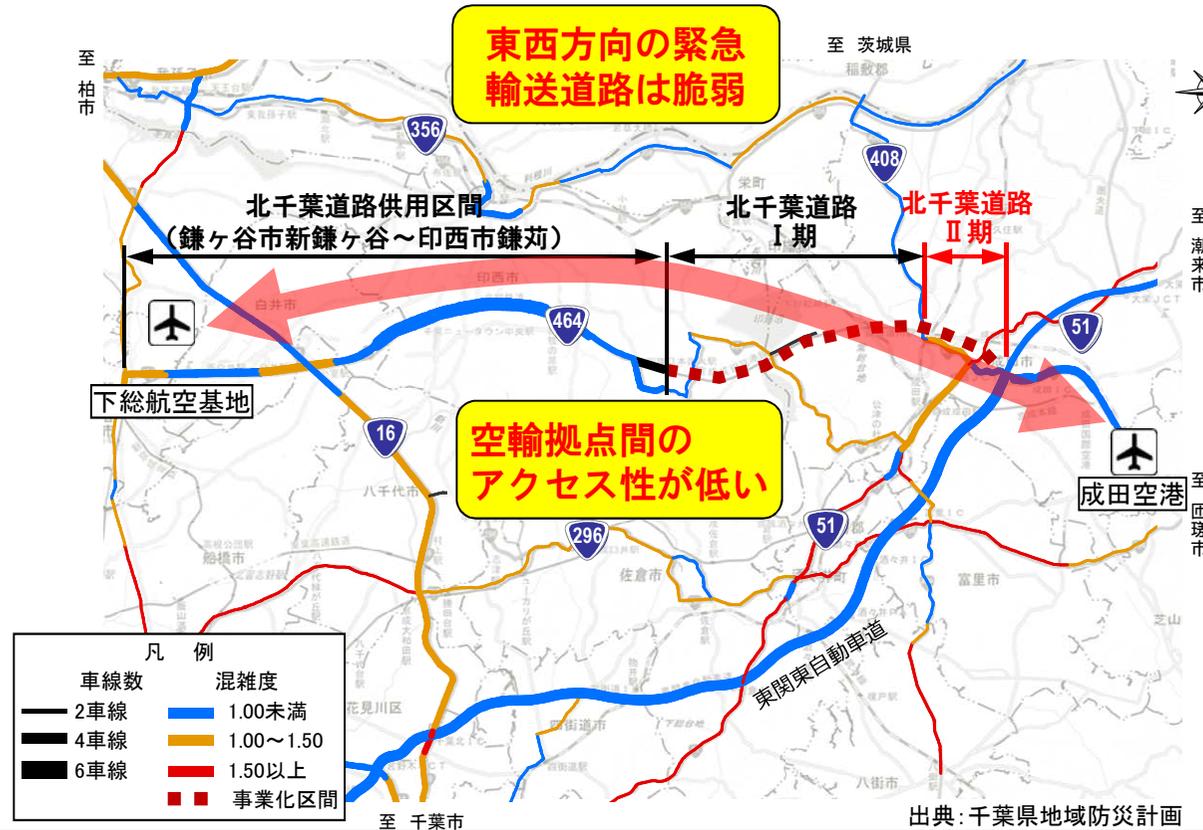
- 成田国際空港クリニックから日本医科大学千葉北総病院に転送となるケースは年数件。
- 国道464号は、道幅が狭く、カーブも多い。境田交差点は時間によっては渋滞する。(成田市消防本部へのヒアリングより)

3. 事業の必要性

(5) 防災機能の強化

- ・ 国道464号の北千葉道路供用区間を除く箇所は、2車線かつ混雑度が高い状況にあり、緊急輸送道路ネットワークが脆弱。
- ・ 空輸拠点となる成田空港と下総航空基地のアクセス性が低い。

■ 千葉県北西部の緊急輸送道路（1次路線）



■ 成田空港におけるNBC防災テロ対策

成田空港では、空港利用者の安全と、航空機・公共交通機関の円滑な運行の確保のため強固な警備を実施すると共に、NBCテロ発災時の初動措置訓練を、空港内外の関係機関が一丸となって実施



放医研現地到着



発災現場のサーベイ及び除染



1次スクリーニング



放医研救急車で搬送

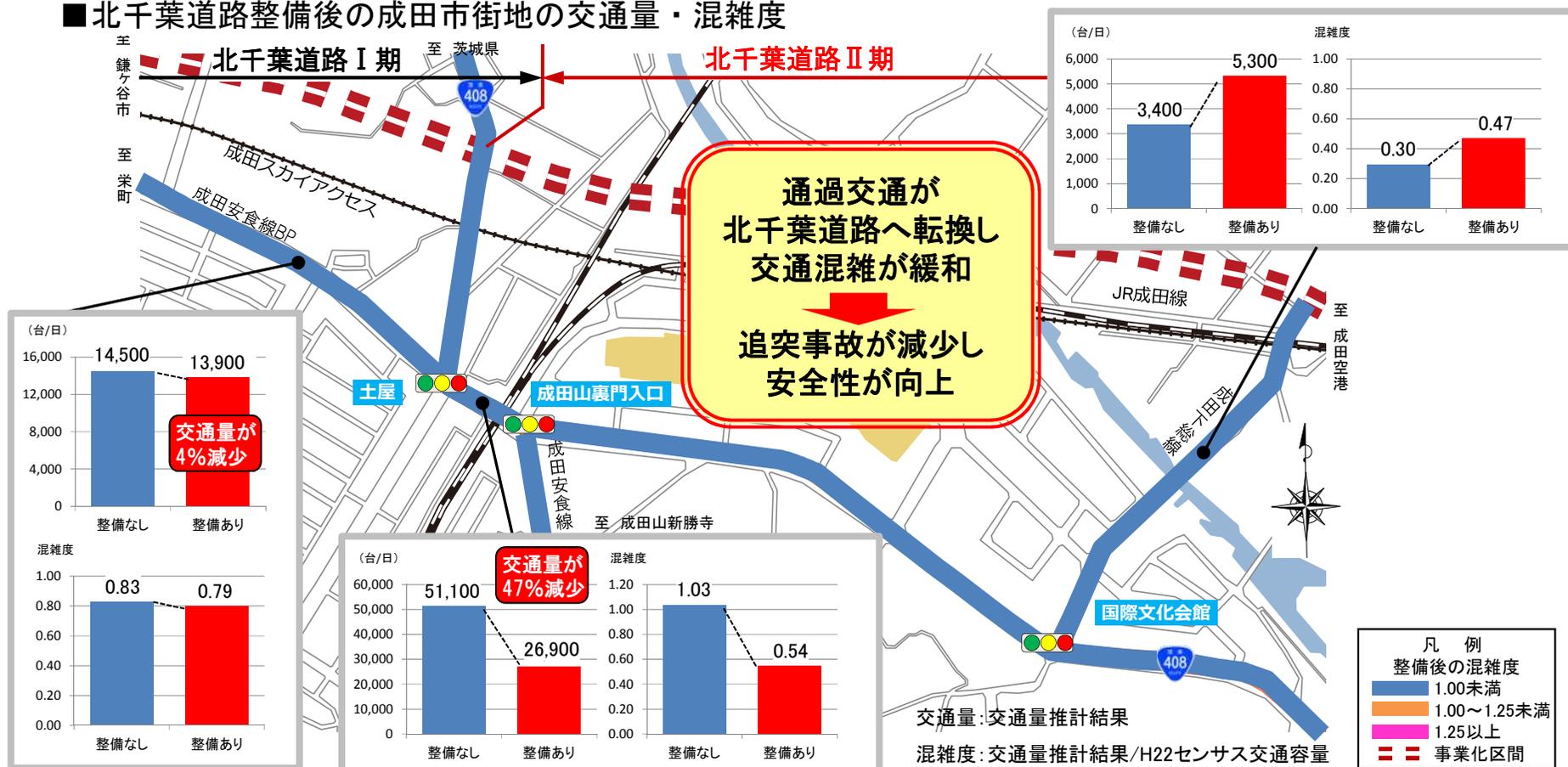
出典: 放医研ニュースNO136

4. 整備効果

(1) 交通の円滑化・安全性の向上

- ・ 通過交通が北千葉道路へ転換し、内々交通と適切な機能分担が図られ、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。

■ 北千葉道路整備後の成田市街地の交通量・混雑度



4. 整備効果

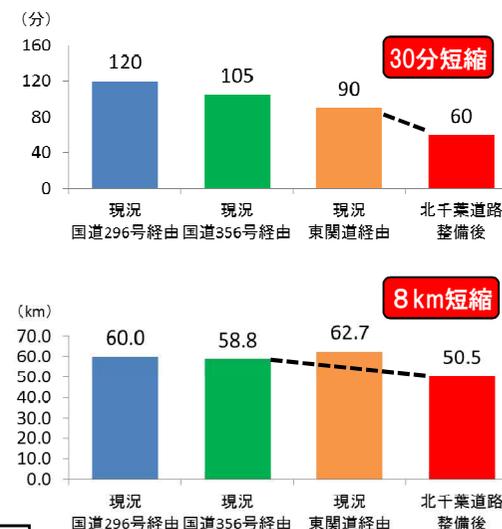
(2) 物流の効率化

- ・ 成田空港～柏方面の所要時間が約30分短縮され、物流が効率化。
- ・ 大型車通行規制区域内に新たなアクセスルートが確保され、リダンダンシーや定時性が向上。

■ 北千葉道路整備後の成田空港～柏の物流ネットワーク



■ 成田空港～柏の所要時間



■ 企業からの声

○ 北千葉道路が全線開通により、首都圏の産業・物流動線が塗り替わるインパクトがあり、加速度的に事業者立地が進む可能性がある。(G物流不動産へのヒアリングより)

○ 北千葉道路が全線開通した場合、成田空港へのアクセス性が向上することで、物流施設としてのポテンシャルが上がる。
○ 雇用確保の観点においても効果がある。(P物流不動産へのヒアリングより)

4. 整備効果

(3) 救急医療・防災機能の強化

- ・急カーブでの横揺れ等が軽減され、傷病者の負担が軽減。
- ・搬送先の選択肢が拡大され、救急医療の強化。
- ・災害発生時の空輸拠点間のアクセス性が向上。

■ 成田空港周辺地域の救急医療の支援



■ 救急医療施設の声



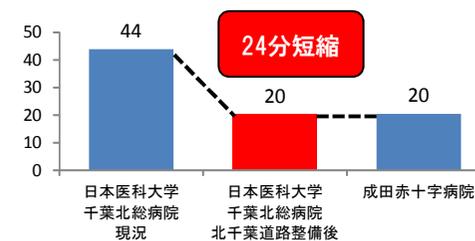
○当院はラピッドカーという医療同乗の緊急車両が出勤しており、国道464号の整備により、患者接触までの時間を短縮できると思う。
 (日本医科大学千葉北総病院へのヒアリングより)

■ 成田市消防本部の声



○原則としては傷病程度に応じた、直近病院を選定。道路ができて時間的な優位差があるのであれば日本医科大学千葉北総病院を選択する。
 ○印西及び東葛方面へ救急搬送する際に非常に早く到着することが期待される。
 (成田市消防本部へのヒアリングより)

■ 成田空港～第三次救急医療施設の所要時間

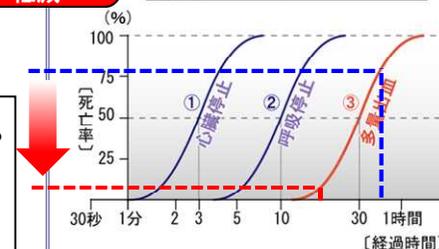


・現況：H22センサスより算出
 ・北千葉道路整備後：北千葉道路全区間が整備された場合法定速度60km/hとして算出

カーラーの救命曲線

多量出血患者の死亡率が低減

- ①心臓停止後約3分で50%死亡
- ②呼吸停止後約10分で50%死亡
- ③多量出血後約30分で50%死亡



出典：「カーラーの曲線」一部改変 (M.Cara:1981)

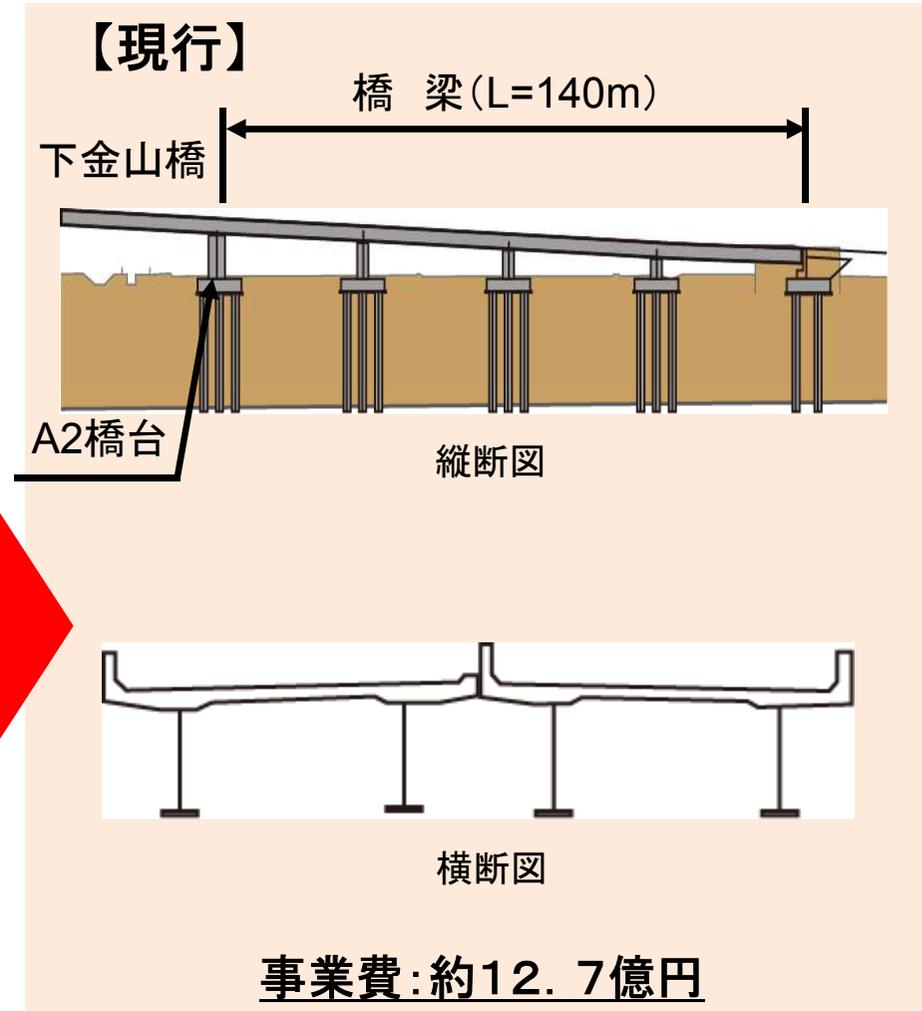
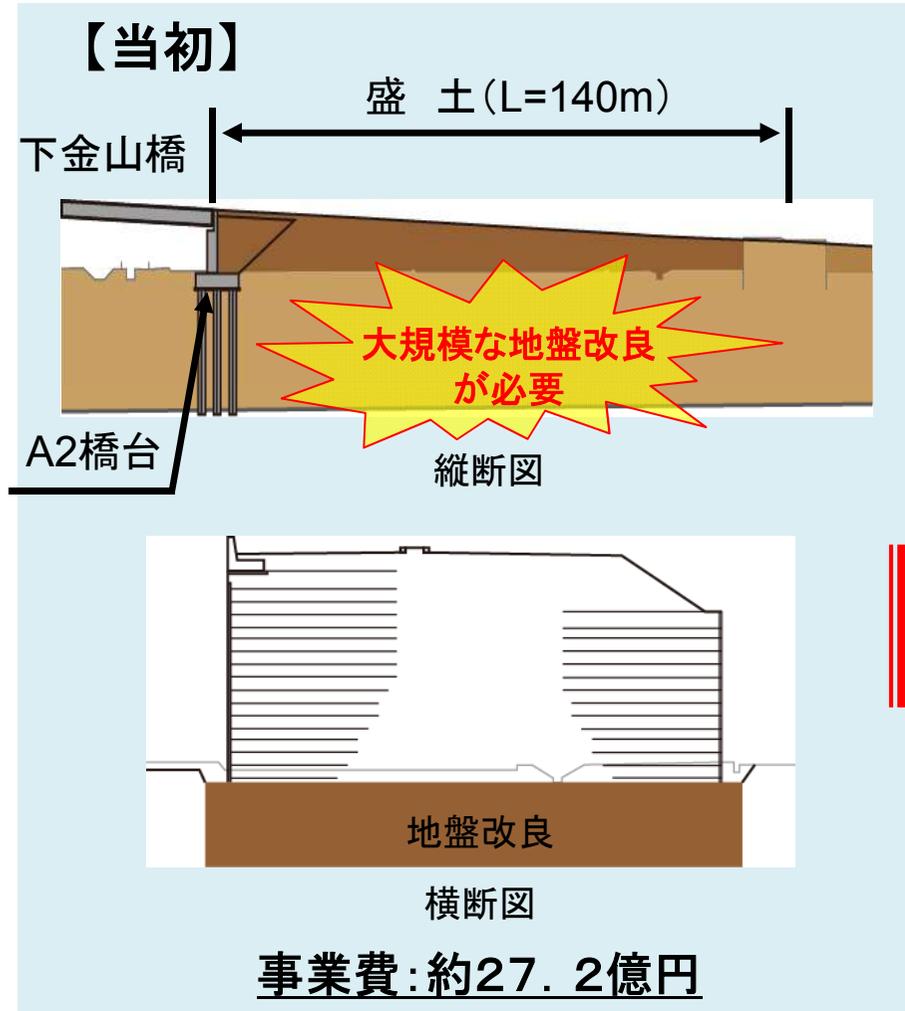
5. 事業費の変更

- ・ 基準等の改定、詳細な調査・設計及び地元協議等による構造等の変更 …… 約 221 億円の増額

項目	変更内容	金額
基準等の改定 詳細な調査・ 設計及び 地元協議等 による構造等 の変更	①基準等の改定に伴う構造等の変更	64.2億円
	②現地調査、詳細設計の結果による構造等の変更	30.5億円
	③地元要望・関係機関協議による構造等の変更	36.0億円
	④ I 期県施工区間の施工実績を踏まえた見直し	89.8億円
合計		220.5億円

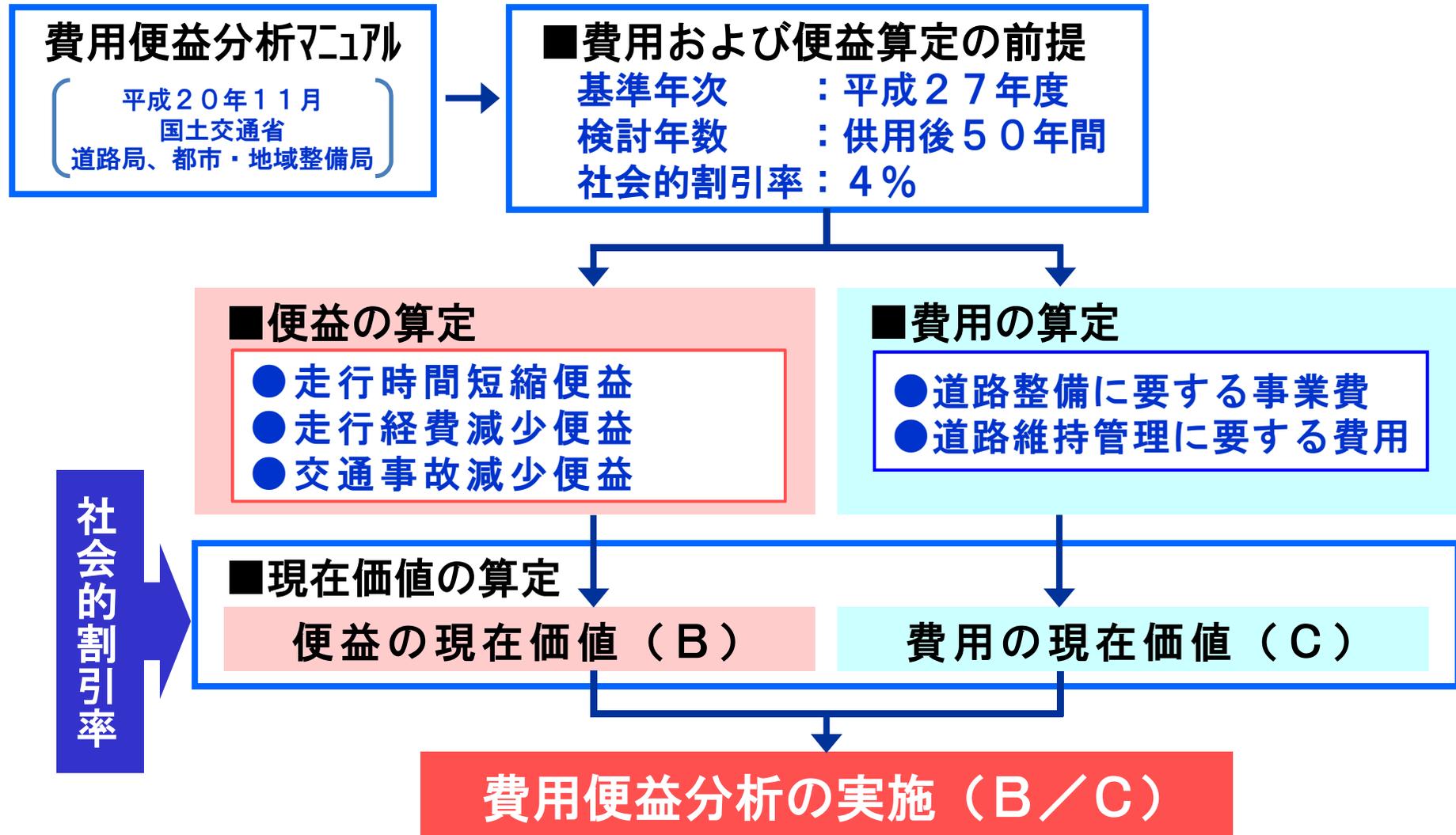
6. コスト縮減

- ・ 構造形式を変更（盛土構造 → 橋梁構造）し、約15億円縮減



7. 事業投資効果

(1) 費用便益比の算定方法



7. 事業投資効果

(2) 費用便益比の算定結果

【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)
	492億円	59億円	4.9億円	556億円	
費用 (C)	事業費		維持管理費	総費用	1.7
	332億円		3.9億円	336億円	

【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)
	492億円	59億円	4.9億円	556億円	
費用 (C)	事業費		維持管理費	総費用	1.9
	295億円		3.9億円	299億円	

基準年：平成27年度

注1) 便益・費用については、基準年(平成27年度)における現在価値化した後の値である。

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。

8. 事業の進捗の見込み

- これまでは、北千葉道路Ⅰ期県施行区間の平成28年度暫定2車線供用に注力。
平成30年度までに、北千葉道路Ⅰ期区間9.8kmが暫定2車線で供用予定。
- 成田市街地の交通混雑の緩和や成田国際空港へのアクセス向上に寄与する北千葉道路Ⅱ期区間の整備について、地元や経済団体からの要望は大きい。
- Ⅱ期区間の用地進捗率は約89%となっており、残る用地の早期取得に力を入れるとともに、平成28年度から本工事に着手する。

9. 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)⇒『1.7』

○整備効果

- ・通過交通と内々交通の適切な機能分担による成田市街地の交通の円滑化
- ・交通混雑緩和による安全性の向上
- ・移動時間の短縮や定時性の確保による物流効率化の支援
- ・第三次救急医療施設や防災拠点間の所要時間の短縮による救急医療・防災機能の向上