

# 国道1号 伊豆縦貫自動車道

ひがし する が わん かん じょう どう ろ

## 東駿河湾環状道路

(道路事業)

### 説明資料

平成22年10月13日

沼津河川国道事務所

# 目 次

|  |       |
|--|-------|
| <b>1. 国道1号東駿河湾環状道路の事業概要</b><br><small>ひがしするがわん かんじょう どうろ</small> |       |
| (1)事業の目的   | P. 1  |
| (2)計画概要  | P. 2  |
| <b>2. 費用対効果分析</b>  | P. 3  |
| <b>3. 前回評価時との比較表</b>   | P. 4  |
| <b>4. 評価の視点</b>  |       |
| ①事業の必要性等に関する視点   |       |
| (1)交通渋滞の緩和   | P. 5  |
| (2)交通事故の削減   | P. 6  |
| ②事業の進捗の見込みの視点  | P. 7  |
| ③コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点   | P. 8  |
| <b>5. 県・政令市への意見聴取結果</b>  | P. 9  |
| <b>6. 対応方針(原案)</b>   | P. 10 |

# 1. 国道1号東駿河湾環状道路の事業概要

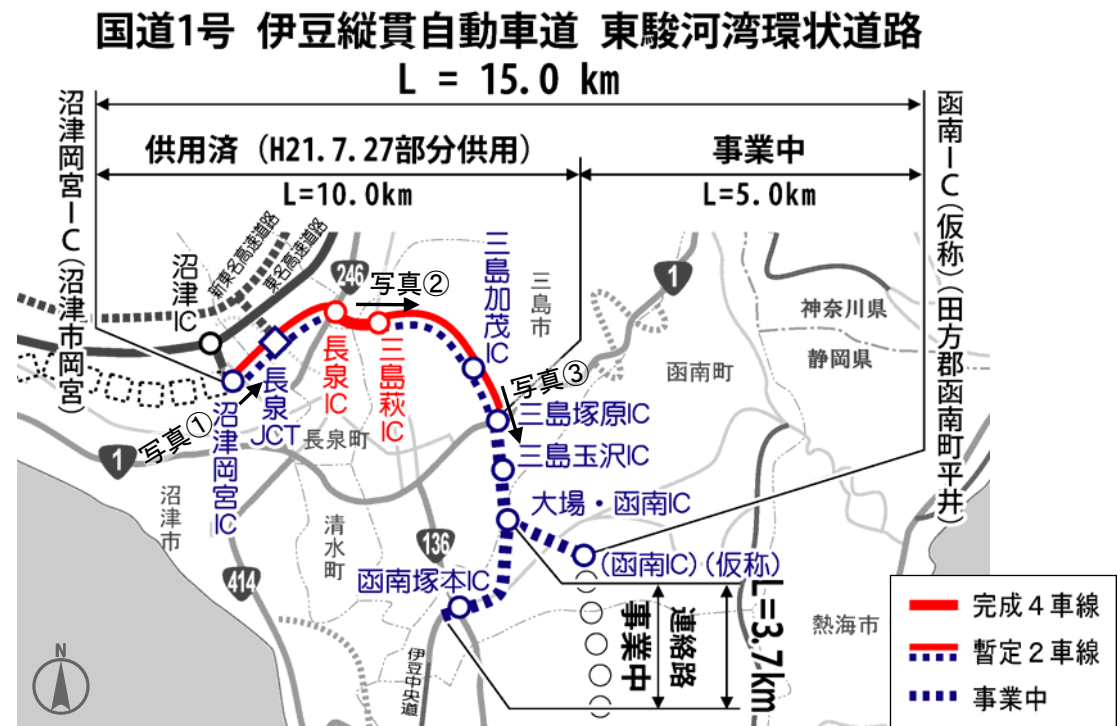
## (1) 事業目的

伊豆縦貫自動車道は静岡県沼津市を起点とし、伊豆の国市、伊豆市等の主要都市を経て下田市に至る延長約60kmの南北軸の交通を担う高規格幹線道路です。

本事業の東駿河湾環状道路は、沼津市岡宮の東名高速道路沼津ICを起点とし、田方郡函南町平井に至る延長15.0kmの自動車専用道路であり、下記の2点を主な目的として事業を推進しています。

- ① 交通渋滞の緩和
- ② 交通事故の削減

## 国道1号東駿河湾環状道路の全体位置図



## (2) 計画概要

- 事業名 : 国道1号伊豆縦貫自動車道  
いずじゅうかんじどうしゃ どう  
ひがしするがわんかんじょうどうろ  
東駿河湾環状道路
- 起終点 : (起点) 静岡県沼津市岡宮  
しずおかけんぬまづ しおかのみや  
(終点) 静岡県田方郡函南町平井  
しずおかけんた がたぐんかなみちょうひらい
- 延長 : 15.0km
- 道路規格 : 第1種第3級(自動車専用道路)
- 設計速度 : 本線 80km/h  
連絡路 60km/h
- 車線数 : 本線 完成4車線(暫定2車線)  
連絡路 完成2車線
- 都市計画決定: 昭和62年度
- 事業化 : 昭和63年度
- 用地着手年度: 平成元年度
- 工事着手年度: 平成7年度
- 前回の再評価: 平成20年度  
(指摘事項なし: 継続)
- 全体事業費 : 2,520億円

### 標準断面図

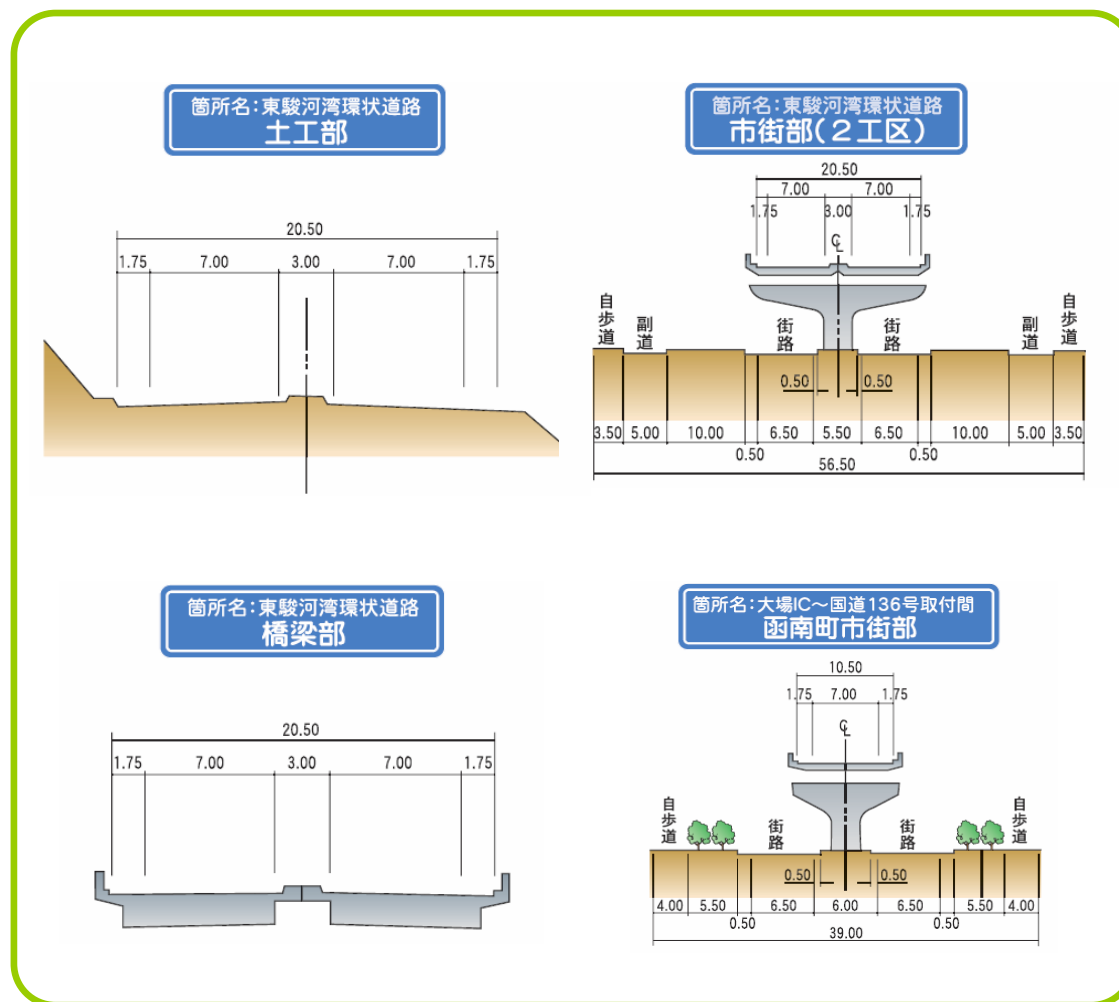


図2 国道1号東駿河湾環状道路標準断面図

## 2. 費用対効果分析(費用便益比(B/C))

$$\diamond \text{費用便益比(B/C)} = \frac{\text{走行時間短縮便益} + \text{走行経費減少便益} + \text{交通事故減少便益}}{\text{事業費} + \text{維持管理費}}$$

- 走行時間短縮便益：東駿河湾環状道路の整備がない場合の走行時間費用(所要時間×時間価値)から、整備した場合の走行時間費用を減じた差額
- 走行経費減少便益：東駿河湾環状道路の整備がない場合の走行経費(燃料費、油脂費、タイヤ・チューブ費、車両整備費、車両償却費等)から、整備した場合の走行経費を減じた差額(例：燃料費、油脂(オイル)費、タイヤ・チューブ費、車両整備(維持・修繕)費、車両償却費等)
- 交通事故減少便益：東駿河湾環状道路の整備がない場合の交通事故による社会的損失額(人的損害額、物的損害額、事故渋滞による損害額等)から、整備した場合の交通事故による社会的損失額を減じた差額(交通事故による社会的損失：運転者、同乗者、歩行者に関する人的損害額、交通事故により損壊を受ける車両や構築物に関する物的損害額及び事故渋滞による損失額)
- 事業費：東駿河湾環状道路の整備に要する費用(工事費、用地費等)
- 維持管理費：東駿河湾環状道路を供用後の道路管理に要する費用(維持費、清掃費、照明費等)

### ○投資効率性の評価

$$\begin{aligned} \diamond \text{B/C(事業全体)} &= \frac{4,370\text{億円} + 463\text{億円} + 163\text{億円}}{2,923\text{億円} + 46\text{億円}} = \frac{4,996\text{億円}}{2,969\text{億円}} = 1.7 \\ \diamond \text{B/C(残事業)} &= \frac{2,992\text{億円} + 400\text{億円} + 156\text{億円}}{397\text{億円} + 46\text{億円}} = \frac{3,548\text{億円}}{443\text{億円}} = 8.0 \end{aligned}$$

※未整備区間において、事業を継続した場合に追加的に必要となる事業費の合計と、追加的に発生する便益を対象として算出した。

### ○前回評価時の費用便益(B/C)との比較

前回の再評価時 全体事業=1.9 残事業=12.2      今回の再評価時 全体事業=1.7 残事業=8.0

#### 【前回再評価からの変更点】

1. 部分供用(沼津岡宮IC～三島塚原IC 10km(H21.7))
2. 費用便益分析の基準年次を変更(H20→H22)
3. 事業費の追加(2,200億円→2,520億円) 軟弱地盤改良及び残土処理、環境設備及び構造物見直し等による320億円の増加

### 3. 前回評価時との比較表

| 事 項               |   | 前回評価<br>(H20再評価)   | 今回評価<br>(H22再評価)   | 備 考  |
|-------------------|---|--|--------------------|--|
| 全体事業費             |   | 2,200億円  | 2,520億円            | 全体事業費の見直し<br>(軟弱地盤改良及び残土処理 C=214億円)<br>(環境設備増工及び構造物見直し等 C=106億円) |
| 費用対効果(B/C)        |   | 1.9  | 1.7                |  |
| 全体事業              | 総費用(C)  | 2,495億円  | 2,969億円            | ・評価基準年の変更(H20→H22)   |
|                   | 総便益(B)  | 4,618億円  | 4,996億円            | ・評価基準年の変更(H20→H22)   |
| 費用対効果(B/C)        |   | 12.2   | 8.0                |  |
| 残事業               | 総費用(C)  | 377億円  | 443億円              | ・評価基準年の変更(H20→H22)   |
|                   | 総便益(B)  | 4,618億円  | 3,548億円            | ・評価基準年の変更(H20→H22)<br>・H21.7沼津岡宮IC～三島塚原IC 部分供用                   |
| 事業を巡る社会情勢等の<br>変化 | 渋滞損失時間<br>293.6千人時間/年km(H18)<br>(国道1号、136号、246号東駿河湾環<br>状並行区間)  | 渋滞損失時間<br>294.2千人時間/年km(H20)<br>(国道1号、136号、246号東駿河湾環<br>状並行区間)   |                    |  |
|                   | 最大渋滞長<br>【部分供用並行区間】<br>450m(H20.8/10)<br>(沼津インター南交差点、三島箱根方面から)<br>【未供用区間】<br>1,500m(H20.8/10)<br>(大場川南交差点、三島箱根方面から) | 最大渋滞長<br>【部分供用並行区間】<br>350m(H22.8/14)<br>(沼津インター南交差点、三島箱根方面から)<br>【未供用区間】<br>1,920m(H22.8/14)<br>(大場南交差点、三島箱根方面から) |                    |  |
| 事業の進捗状況           |   | 事業 約79%<br>用地 約87%   | 事業 約80%<br>用地 約87% | ・H21.7沼津岡宮IC～三島塚原IC 部分供用   |

# 4. 評価の視点

## ① 事業の必要性等に関する視点

### (1)円滑なモビリティの確保(交通渋滞の緩和)

#### 1)事業を巡る社会情勢等の変化

○沼津・三島都市圏内の国道の渋滞損失時間は、静岡県内国道平均の約5倍と高く、日常生活や地域産業振興の大きな障害となっています。

#### 2)事業の投資効果

●東駿河湾環状道路の部分供用により、沼津・三島都市圏の渋滞損失時間が約1割削減され、全線供用により約6割削減されることが期待されており、交通渋滞の緩和に寄与します。

### 1)事業を巡る社会情勢の変化

○沼津・三島都市圏内の国道の渋滞損失時間は、静岡県内国道平均の約5倍。

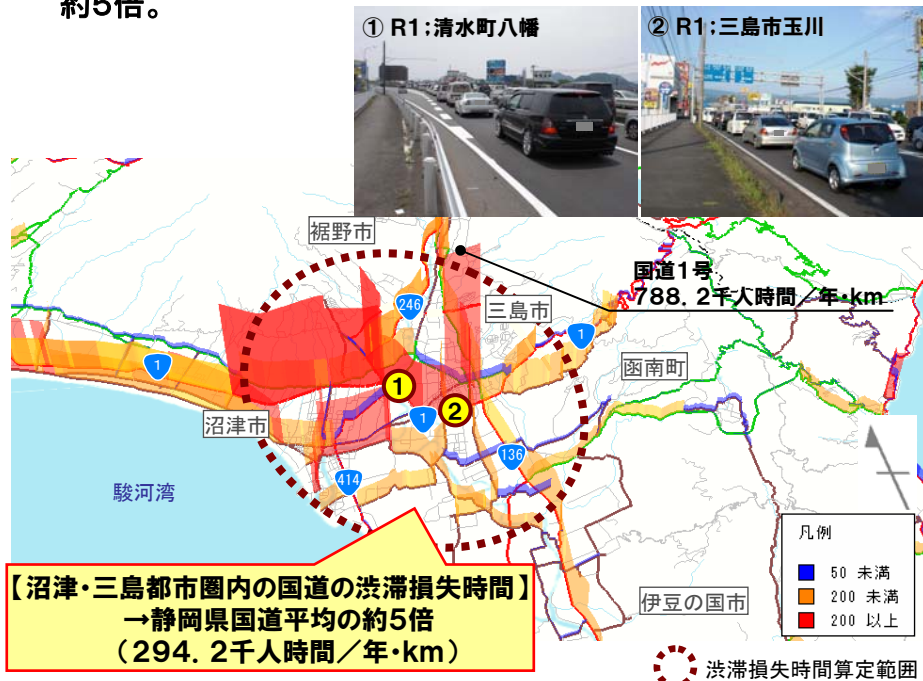


図3 沼津・三島都市圏の渋滞損失時間

出典:渋滞損失時間確定値(H20年度)  
 ※静岡県内国道(直轄十一般) 平均値:54.7千人時間/年・km  
 ※沼津・三島都市圏:東駿河湾環状道路、国道136、国道1号、国道246号等で囲まれるエリアに含まれる国道を対象とした。

### 2)事業の投資効果

●東駿河湾環状道路の整備により交通が分散し、沼津・三島都市圏を通過する交通の減少が期待できます。

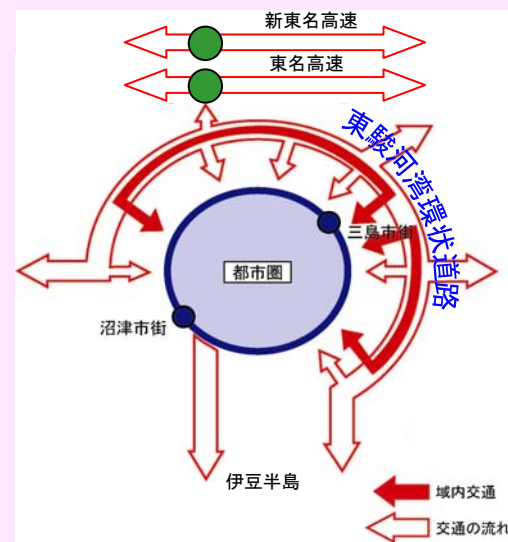


図4 東駿河湾環状道路の果たす環状道路機能

※渋滞損失時間の算定方法  
 整備前:渋滞損失時間確定値(H20年度)  
 部分供用:整備前後のプローブデータより、変化率を求め、現況値に乗じて算定。  
 整備後:交通量推計により整備あり・なしにおける渋滞損失時間の変化率を求め、現況値に乗じて算定。

●東駿河湾環状道路の部分供用により、沼津・三島都市圏の渋滞損失時間が約1割、全線供用で約6割(180千人時間/km)削減されることが期待できます。

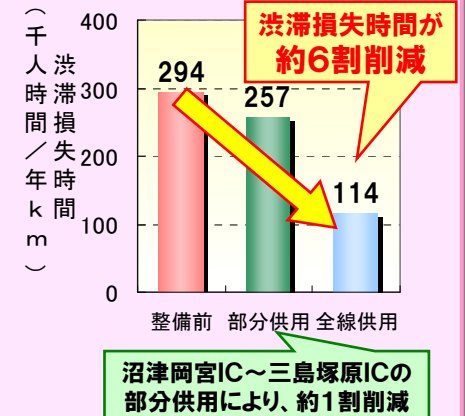


図5 東駿河湾道路整備による沼津・三島都市圏の渋滞損失時間の削減効果

出典:渋滞損失確定値(H20年度)、交通量推計データ(プローブデータ(H21年6月、H22年6月))

# 4. 評価の視点

## ① 事業の必要性等に関する視点

### (2) 安全な生活環境の確保(交通事故の削減)

#### 1) 事業を巡る社会情勢等の変化

○沼津・三島都市圏の死傷事故発生率は高く、静岡県平均の約2.1倍となっています。

#### 2) 事業の投資効果

- 東駿河湾環状道路の整備により、沼津・三島都市圏内の通過交通が転換し、現道の平均交通量が約22%低下するものと期待されます。
- その結果、交通事故件数については、東駿河湾環状道路の部分供用により、沼津・三島都市圏内の交通事故件数が約1割削減、全線供用により約2割削減されることが期待されており、交通安全の向上に寄与します。

#### 1) 事業を巡る社会情勢等の変化

○沼津・三島都市圏の死傷事故発生率は静岡県平均の約2.1倍。

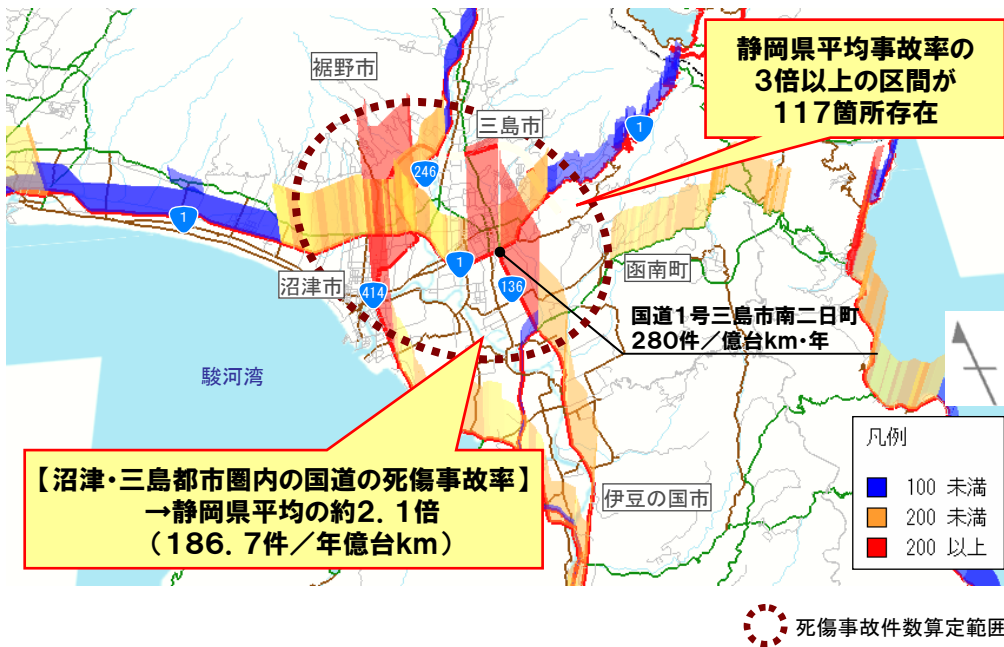


図6 沼津・三島都市圏の死傷事故率(H17~H20)

出典: 交通事故統合データベース  
 ※静岡県平均死傷事故率(一般県道以上): 90.9件/億台km・年  
 ※沼津・三島都市圏: 東駿河湾環状道路、国道136、国道1号、国道246号等で囲まれるエリアに含まれる県道以上の一般道路全てを対象とした。

#### 2) 事業の投資効果

●東駿河湾環状道路の部分供用により、沼津・三島都市圏内の交通事故件数が約1割削減され、全線供用により約2割削減されることが期待できます。

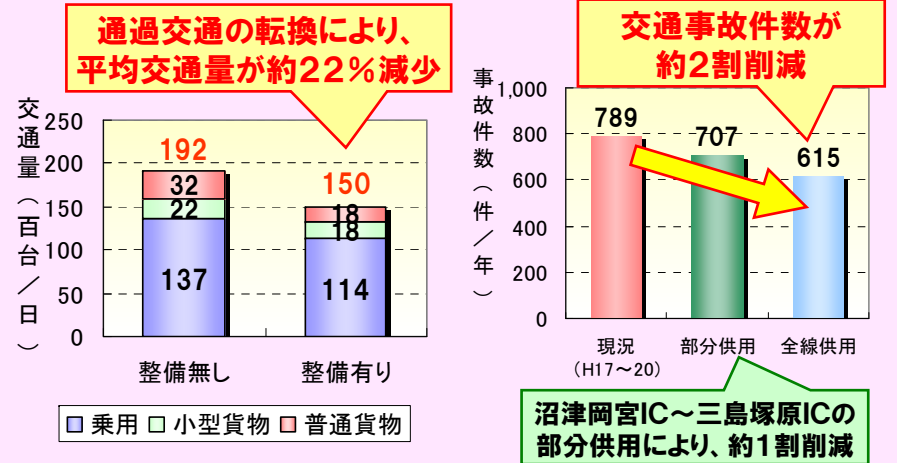


図7 東駿河湾道路整備による沼津・三島都市圏内の平均交通量の変化

図8 東駿河湾道路整備による沼津・三島都市圏の年間事故件数の減少効果

出典: 交通事故統合データベース、交通量推計結果による。

※事故件数の算定方法: 交通量推計と「道路事業の評価手法の見直しについて(案)」(道路事業の評価手法に関する検討委員会)における人身事故件数算定式により整備あり・なしにおける事故件数の変化率を求め、現況値に乗じて算定。

※沼津・三島都市圏: 東駿河湾環状道路、国道136、国道1号、国道246号等で囲まれるエリアに含まれる県道以上の一般道路全てを対象とした。



## 4. 評価の視点

### (3) 事業の進捗状況

- 事業進捗率は80%、用地取得率は87%に至っています。(平成22年度末見込み)
- 沼津岡宮IC～三島塚原IC間について、平成21年7月に供用しました。
- 三島塚原IC～大場・函南IC間及び連絡路について、工事実施中です。
- (参考) 前回評価時： 事業進捗率は79%、用地取得率は87%

### ② 事業の進捗の見込みの視点

- 三島塚原IC～大場・函南IC及び連絡路：L=6.8kmは平成20年代中頃の暫定2車線供用を目指します。

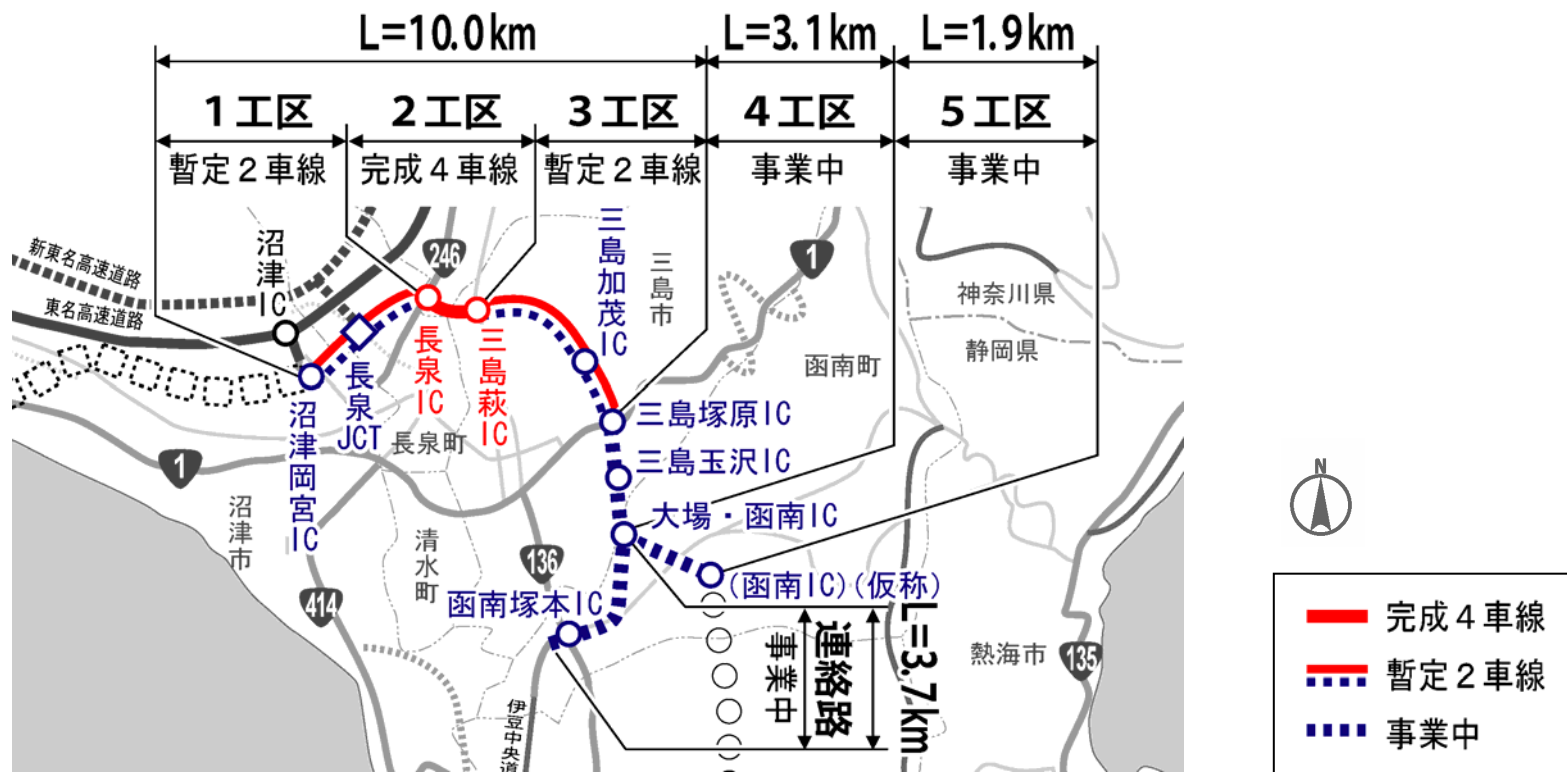


図9 東駿河湾環状道路供用区間

## 4. 評価の視点

### ③コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

#### 1)コスト縮減

- 主な縮減内容は、以下の通りです。
  - ・三島玉沢ICのコンパクト化……0.8億円
- 技術の進展に伴う新工法の採用等による新たなコスト縮減に努めながら事業を推進していきます。

#### ■三島玉沢ICのコンパクト化

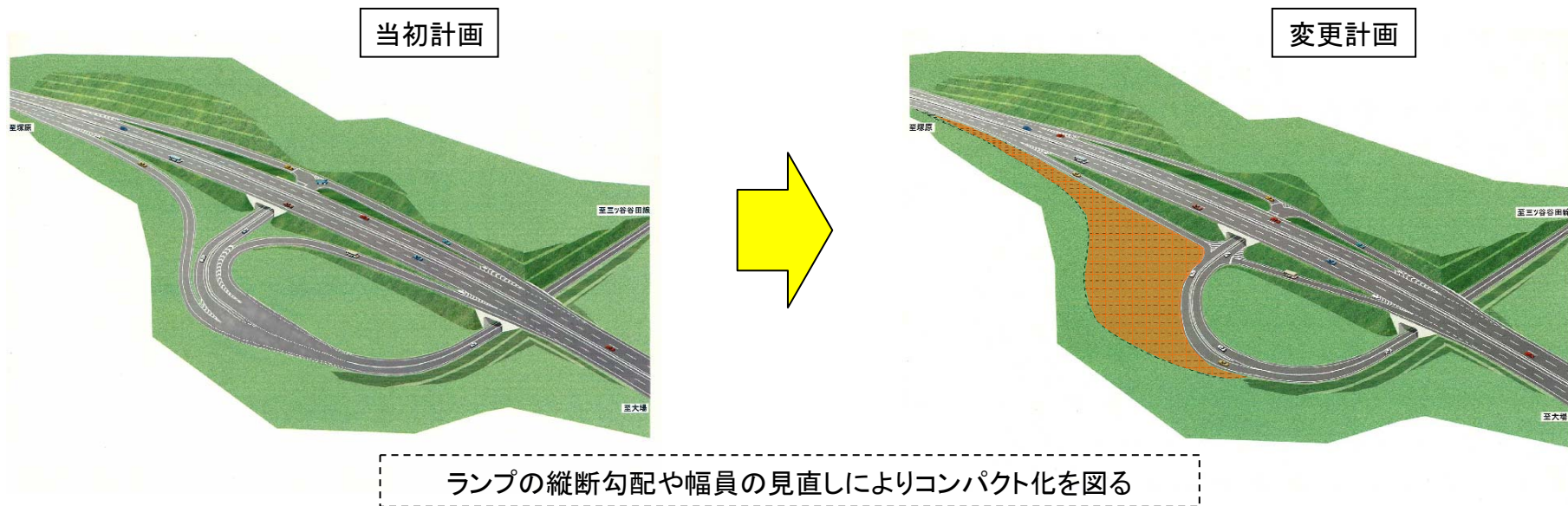


図10 三島玉沢ICのコンパクト化(イメージ)

#### 2)代替案立案等

- 東駿河湾環状道路は、高規格幹線道路である伊豆縦貫自動車道の一部区間を形成する道路であり、地形、土地利用状況、主要幹線道路との接続などを勘案した路線計画、用地取得率も約87%となっており、交通渋滞の緩和、交通事故削減など、期待される効果が大きい合理的な計画であるため、計画の変更は困難である。

## 5. 県・政令市への意見聴取結果

### ■静岡県の意見

本事業は、沼津・三島都市圏の渋滞緩和や安心・安全な生活環境の確保を図るとともに、伊豆地域の主要産業である観光支援に資する重要な事業です。

今後も、コスト縮減の徹底とともに、効果が早期に発現されるよう事業の推進をお願いします。また、各年度の実施に当たっては、引き続き県と十分な調整をお願いします。

## 6. 対応方針(原案)

平成20年度の事業評価監視委員会から一定期間(2年間)が経過したことから、以下の2つの視点で再評価を行いました。

### ①事業の必要性等に関する視点

#### 1)事業を巡る社会情勢の変化

- 東駿河湾環状道路沿線の沼津・三島都市圏は、渋滞損失時間が高く円滑な交通を阻害。
- 通過交通の流入により、沼津・三島都市圏の交通事故発生率は静岡県平均の2倍以上。

#### 2)事業の投資効果

- 東駿河湾環状道路の部分供用により、沼津・三島都市圏の渋滞損失時間が約1割削減され、全線供用により約6割削減されることが期待されており、交通渋滞の緩和に寄与。
- 沼津・三島都市圏の通過交通が転換し、東駿河湾環状道路の部分供用により、沼津・三島都市圏内の交通事故件数が約1割削減され、全線供用により約2割削減されることが期待されており、安全な生活環境確保に寄与。

■費用便益比(B/C) 事業全体の投資効率性の評価 = 1.7

#### 3)事業の進捗状況

- 用地取得率は約87%(平成22年度末見込み)
- 全体の事業進捗率は約80%(平成22年度末見込み)

### ②事業の進捗の見込みの視点

- 三島塚原IC~大場・函南IC区間及び連絡路 L=6.8kmについて、平成20年代中頃の暫定2車線供用を目指す。

### ③コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- 主なコスト縮減検討:三島玉沢ICのコンパクト化
- 東駿河湾環状道路は、高規格幹線道路である伊豆縦貫自動車道の一部区間を形成する道路であり、地形、土地利用状況、主要幹線道路との接続などを勘案した路線計画、用地取得率も約87%となっており、交通渋滞の緩和、交通事故削減など、期待される効果が大きい合理的な計画であるため、計画の変更は困難である。

以上のことから東駿河湾環状道路の事業を継続する。