

国道1号 みなみふつかまち 南二日町交差点
(道路事業)

説明資料

平成22年11月29日

中部地方整備局

目 次

1. 国道1号南二日町交差点の事業概要	
(1)事業の目的	P. 1
(2)計画概要	P. 2
2. 費用対効果分析	
P. 3	
3. 前回評価時との比較表	
P. 4	
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(慢性的な渋滞の解消)	P. 5
(2)安全な生活環境の確保(交通事故の削減)	P. 6
(3)災害時のアクセスルートの確保(道路の冠水対策)	P. 7
②事業の進捗の見込みの視点	
P. 8	
③コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	
P. 9	
5. 県・政令市への意見聴取結果	
P. 10	
6. 対応方針(原案)	
P. 11	

1. 国道1号南二日町交差点の事業概要

(1) 事業目的

国道1号は、東京都中央区を起点とし、大阪府大阪市を終点とする延長約600kmの重要な幹線道路です。

本事業の南二日町交差点は、国道1号と伊豆半島の幹線道路である国道136号との結節点における延長0.5kmの交差点改良事業です。

本事業は、次の3点を目的に事業を推進しており、具体的には、国道1号沼津方面から国道136号下田方面への右折レーン2車線化並びに右折滞留長延伸、箱根方面から三島駅方面への右折レーンの新設(側道の交差点集約を含む)、道路の冠水対策(交差点の盤上げ及び国道1号本線橋梁部の架け替え)により、構成されています。

- ①慢性的な渋滞の解消
- ②交通事故の削減
- ③道路の冠水対策

国道1号南二日町交差点の全体位置図

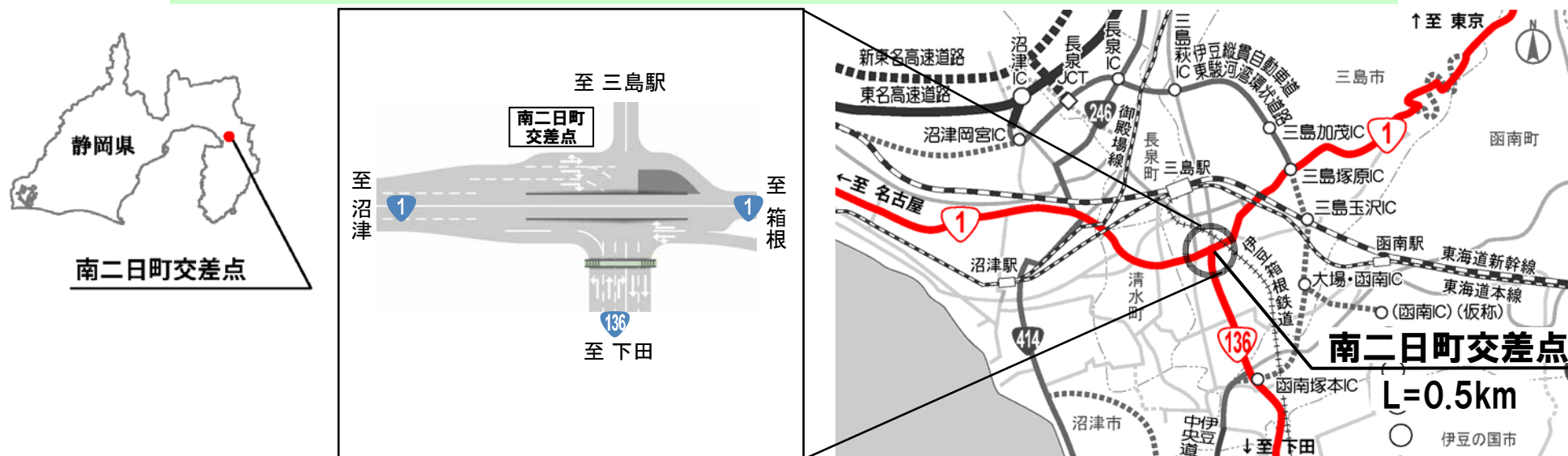


図1 国道1号南二日町交差点位置図

(2) 計画概要

- 事業名 : 国道1号南二日町交差点
みなみふつかまち
みしまし みなみふつかまち
- 起終点 : 静岡県三島市南二日町
- 延長 : 0.5km
- 道路規格 : 第3種2級
- 設計速度 : 50km/h
- 車線数 : 2車線
- 都市計画決定: 平成4年度
- 事業化 : 平成元年度
- 用地着手年度: 平成6年度
- 工事着手年度: 平成11年度
- 前回の再評価: 平成17年度
(指摘事項なし: 継続)
- 事業費 : 64億円

標準断面図

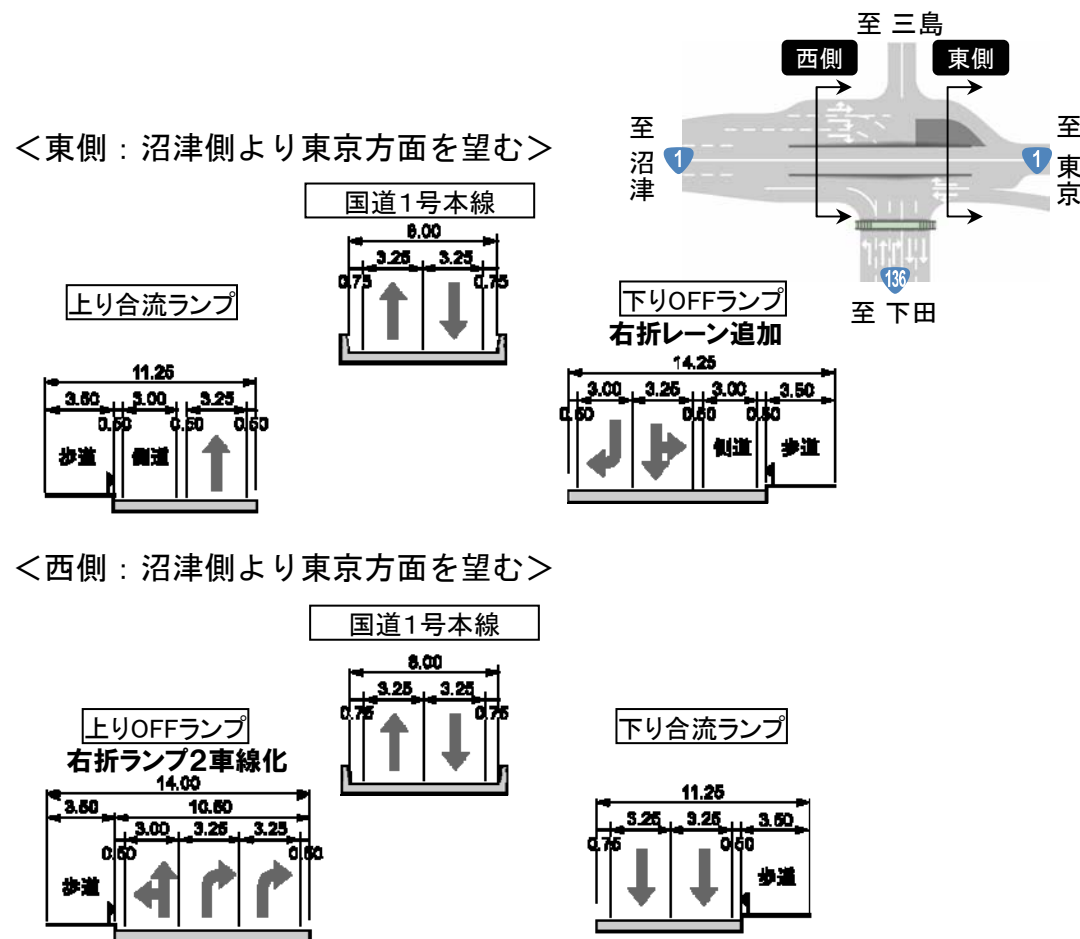


図2 国道1号南二日町交差点標準断面図

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 : 南二日町交差点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 : 南二日町交差点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 : 南二日町交差点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造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 : 南二日町交差点の整備に要する費用(工事費、用地費等)
- 維持管理費 : 南二日町交差点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

$$\diamond B/C(\text{事業全体}) = \frac{70\text{億円} + 14\text{億円} + 4.0\text{億円}}{82\text{億円} + 1.8\text{億円}} = \frac{88\text{億円}}{83\text{億円}} = 1.1$$

※事業全体のみ算出

○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=1.3 残事業=9.6 今回の再評価時 全体事業=1.1

【前回再評価からの変更点】

1. 費用便益分析マニュアルの改定
 - ①便益算出の検討年数を40年から50年に変更 ②便益算出に用いる車種別の時間価値原単位等の変更
2. 交通流推計に用いるデータの変更
 - ①OD表のベースとなる道路交通センサスを平成11年度から平成17年度に変更
 - ②将来OD表の作成に用いるブロック別・車種別走行台キロの伸び率を変更
3. 費用便益分析の基準年次を変更(H17→H22)
4. 当面の間、本線を暫定2車線で進める

3. 前回評価時との比較表

事 項		前回評価 (H17再評価)	今回評価 (H22再評価)	備 考
全体事業費		62億円	64億円	・大型物件補償の増加 ・工期短縮工法への変更
費用対効果(B／C)		1. 3	1 . 1	・交差点改良＋本線4車→交差点改良＋本線2車
全体事業	総費用 (C)	76億円	83億円	・費用便益分析マニュアルの改定
	総便益 (B)	96億円	88億円	・費用便益分析マニュアルの改定 ・交通流推計に用いるデータの変更
費用対効果(B／C)		9. 6	—	
残事業	総費用 (C)	10億円	—	
	総便益 (B)	96億円	—	
事業を巡る社会情勢等の変化		南二日町交差点 渋滞長1000m(H16)	南二日町交差点 渋滞長260m(H19)	
		死傷事故率(H13－H16) 352件/億台キロ	死傷事故率(H17－H20) 274件/億台キロ	
事業の進捗状況		事業 84% 用地 100%	事業 95% 用地 100%	・上り線ランプ右折2車化及び滞留長延伸 ・交差点の盤上げ(橋梁架替えを含む)

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

○三島市街地は静岡県内でも死傷事故の多い地域で、中でも南二日町交差点は県平均の約3倍の死傷事故が発生。

2) 事業の投資効果

●南二日町交差点の整備により、死傷事故件数は約3割削減し、沿線地域の安全性向上に寄与します。

1) 事業を巡る社会情勢の変化



図8 三島市街地

○ 南二日町交差点付近での死傷事故率は、静岡県平均の約3倍。

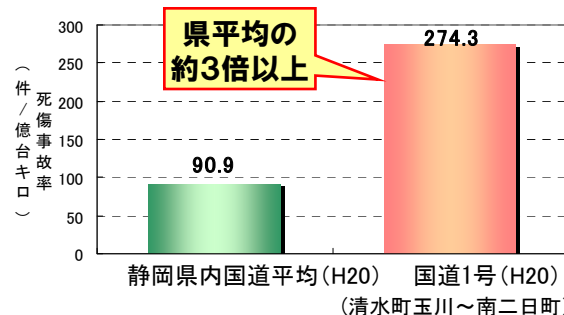


図9 南二日町交差点の死傷事故率
出典:事故統合DB(H17～H20)



2) 事業の投資効果

●南二日町交差点の整備により、死傷事故件数が約3割削減

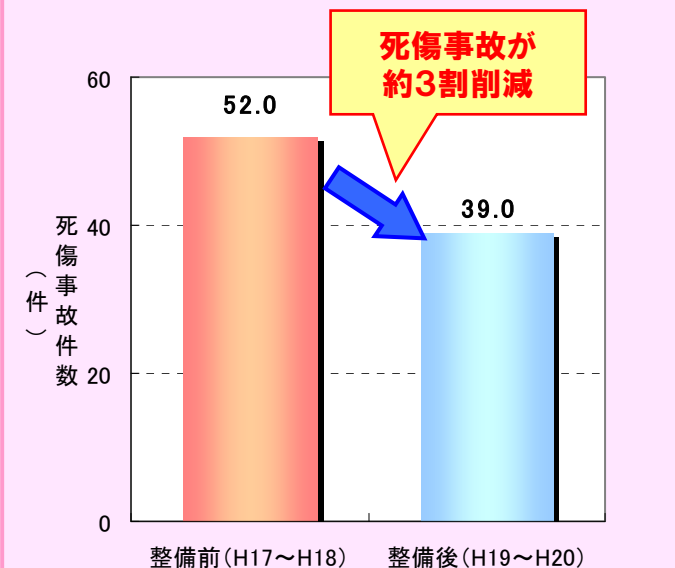


図10 南二日町交差点の死傷事故削減効果

出典:事故統合DB(H17～H20)

4. 評価の視点

① 事業の必要性等に関する視点

(3) 災害時のアクセスルートの確保(道路の冠水対策)

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

- 南二日町交差点は伊豆半島への要所であるが、慢性的な渋滞や大雨による冠水などにより、アクセスルートとしての機能が低下。
- 伊豆半島は異常気象による交通規制が多い地域。

2) 事業の投資効果

- 南二日町交差点の整備により道路冠水の解消が図られ、伊豆半島へのアクセスの迅速性・確実性が強化。

1) 事業を巡る社会情勢の変化

- 南二日町交差点の慢性的な渋滞や冠水により、アクセスルートとしての機能が低下。



図11 伊豆半島へのアクセスルート

■南二日町交差点

- ・伊豆半島へのアクセスの要所
- ・大雨時には冠水



2) 事業の投資効果

- 南二日町交差点の整備により、大雨時の冠水が解消し、伊豆半島へのアクセスがより迅速かつ確実に。

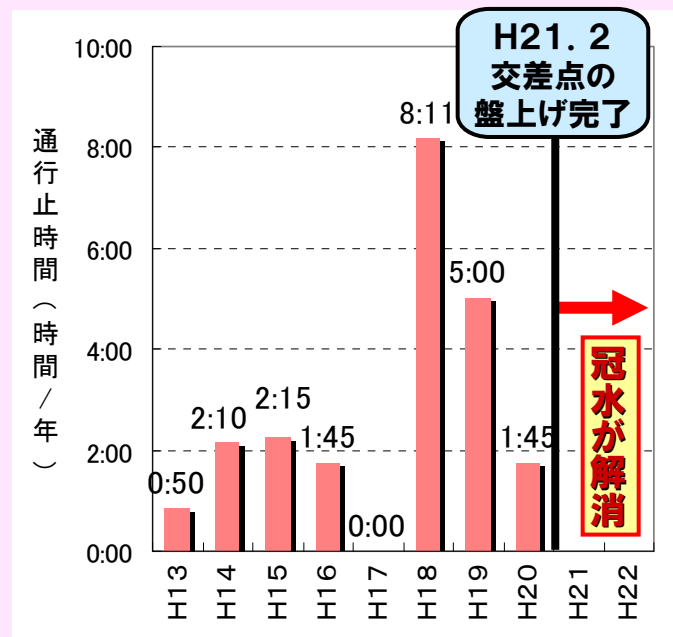


図12 南二日町交差点周辺の冠水による通行止時間

4. 評価の視点

3) 事業の進捗状況

- 事業進捗率は95%、用地取得率は100%。(平成22年度末 見込み)
- (参考)前回評価時: 事業進捗率は84%、用地取得率は100%

② 事業の進捗の見込みの視点

- 早期供用を目指します。

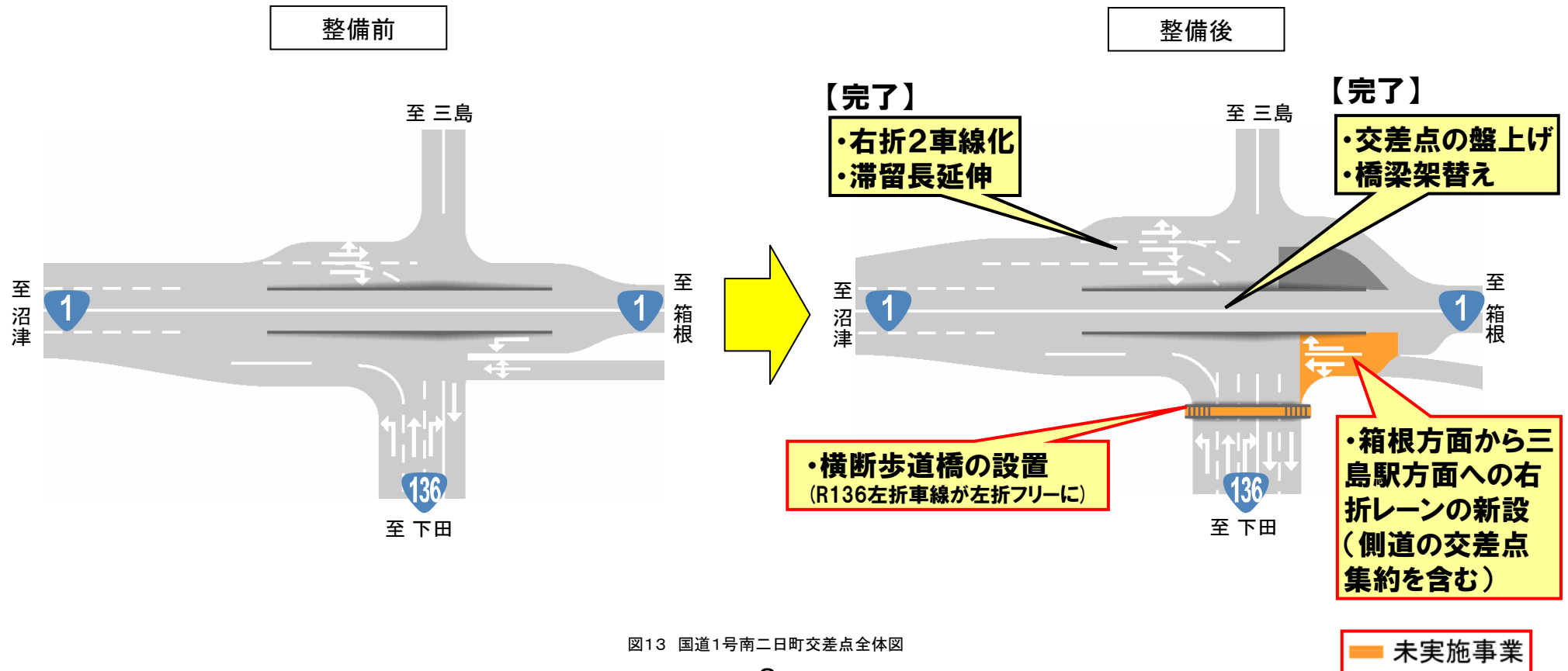


図13 国道1号南二日町交差点全体図

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。

・設計の見直し……約0.2億円

■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。

■基礎工形式の変更

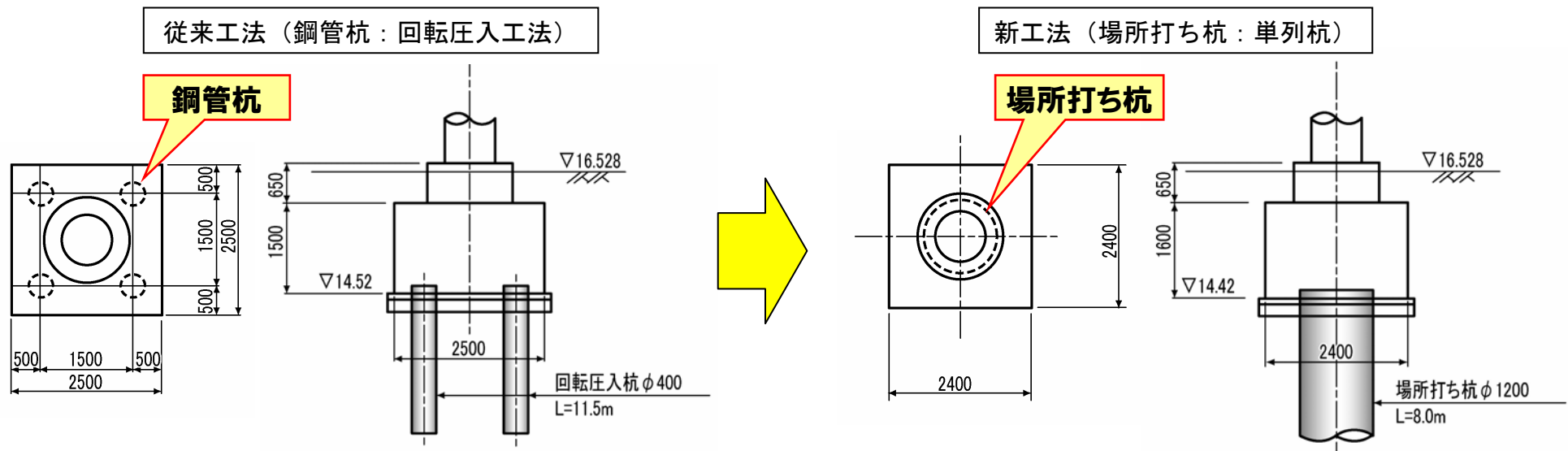


図14 設計の見直し概要

2)代替案立案等

■事業手法、施設規模等の見直しの可能性については、東西軸と南北軸の主要な結節地点は南二日町交差点のみであり、静岡県国道136号の改良事業と連携して事業を行っているところであり、他に東西、南北交通を円滑に処理する代替交差点がないことから、計画の変更は困難です。

5. 県・政令市への意見聴取結果

■静岡県の意見

本事業は、三島市中心部の慢性的な渋滞の解消や安心・安全な生活環境の確保を図るとともに、伊豆半島へのアクセスを向上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17年度の事業評価監視委員会から一定期間(5年間)が経過したことから、以下の3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

- 円滑なモビリティの確保(慢性的な渋滞の解消)
- 安全な生活環境の確保(交通事故の削減)
- 災害時のアクセスルートの確保(冠水対策)

2)事業の投資効果

- 南二日町交差点の慢性的な渋滞の解消
- 南二日町交差点の交通事故の削減
- 災害時のアクセスルートの確保
- 費用便益比(B/C) ①事業全体の投資効率性の評価 = 1.1

3)事業の進捗状況

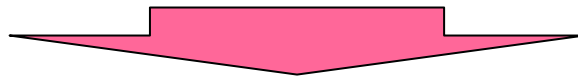
- 全体事業の進捗率:95%
- 用地取得率:100%(完了)

②事業の進捗の見込みの視点

- 早期供用を目指します。

③コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- 主な縮減内容:横断歩道橋の杭基礎の見直し。
- 南二日町交差点は東西軸と南北軸の結節点であり、静岡県と連携して事業を行っているところであり、他に東西・南北交通を円滑に処理する代替交差点がないことから、計画の変更は困難。



以上のことから南二日町交差点改良事業を継続する。