

一般国道414号 伊豆縦貫自動車道

かわ づ し も だ

河津下田道路(Ⅰ期)

(道路事業)

説明資料

平成25年7月2日

沼津河川国道事務所

目 次

かわづ しもだ

1. 一般国道414号河津下田道路(Ⅰ期)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交通渋滞の緩和	P. 5
②救急医療活動の支援	P. 6
③緊急輸送路の機能強化	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. 一般国道414号河津下田道路(Ⅰ期)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岡宮を起点とし、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の高規格幹線道路です。

本事業の一般国道414号河津下田道路(Ⅰ期)は、下田市箕作を起点とし、下田市六丁目に至る延長約6kmの道路であり、下記の3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救急医療活動の支援 ③緊急輸送道路の機能強化

一般国道414号河津下田道路(Ⅰ期)の全体位置図

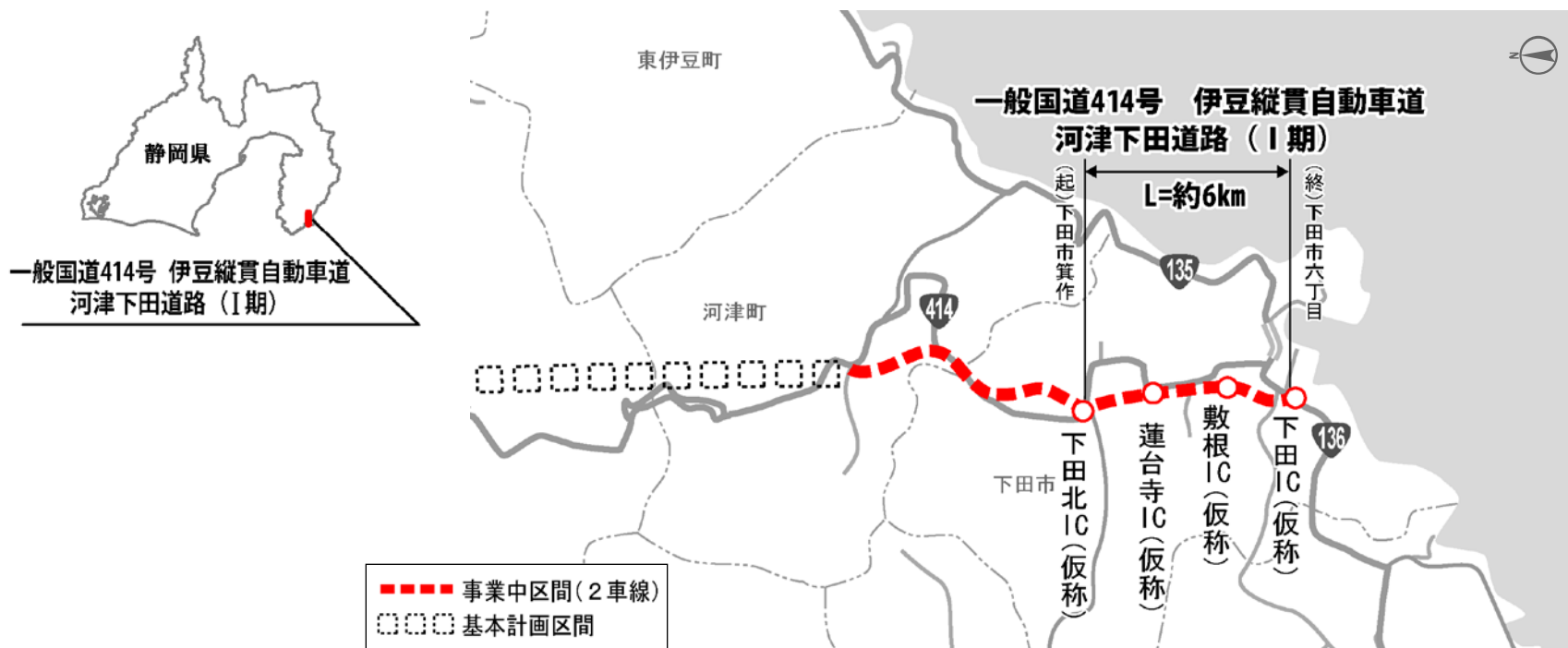


図1 一般国道414号伊豆縦貫自動車道河津下田道路(Ⅰ期)位置図

(2) 計画概要

- 事業名 : 一般国道414号伊豆縦貫自動車道
河津下田道路(Ⅰ期)
- 起終点 : (起点) 静岡県下田市箕作～
(終点) 静岡県下田市六丁目
- 延長 : 約6km
- 道路規格 : 第1種第3級
- 設計速度 : 80km/h
- 車線数 : 完成2車線
- 都市計画決定: 手続き中
- 事業化 : 平成10年度
- 用地着手年度: 未着手
- 工事着手年度: 未着手
- 前回の再評価: 平成22年度
(指摘事項なし: 継続)
- 全体事業費 : 260億円

標準断面図

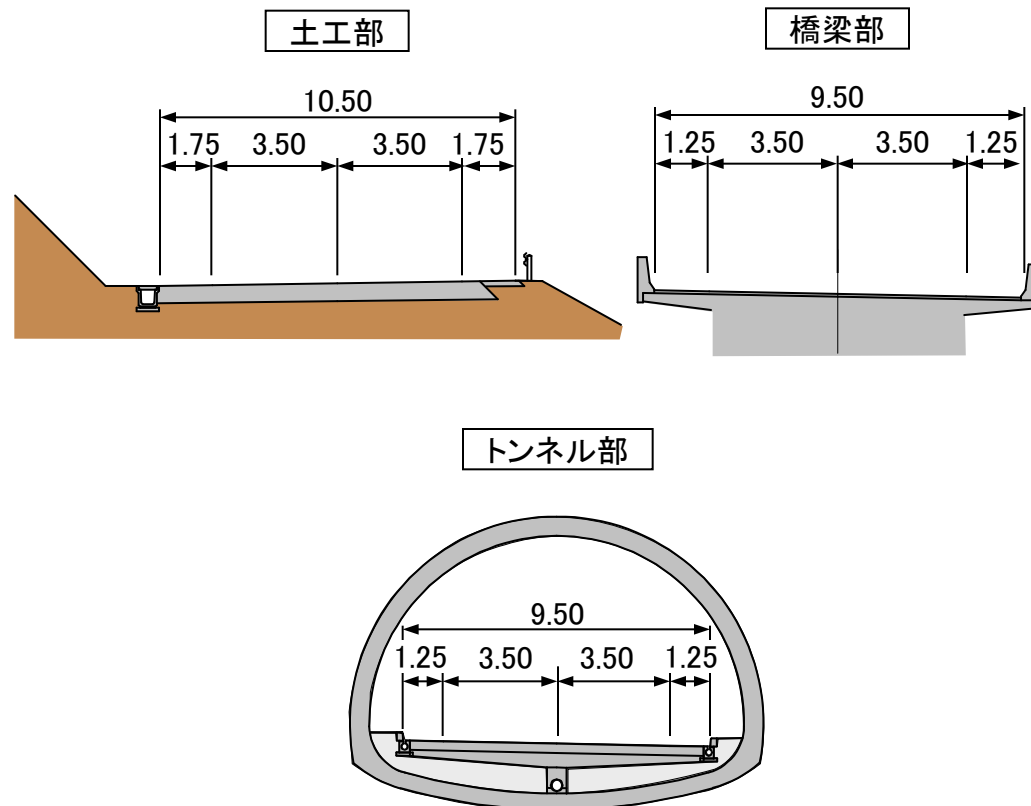


図2 一般国道414号伊豆縦貫自動車道河津下田道路(Ⅰ期)標準断面図

2. 費用対効果分析(費用便益比(B/C))

◇費用便益比(B/C)

=

走行時間短縮便益＋走行経費減少便益＋交通事故減少便益

事業費＋維持管理費

便益

■走行時間短縮便益：河津下田道路（Ⅰ期）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：河津下田道路（Ⅰ期）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：河津下田道路（Ⅰ期）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）

費用

■事業費：河津下田道路（Ⅰ期）の整備に要する費用（工事費、用地費等）

■維持管理費：河津下田道路（Ⅰ期）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

◇B/C(事業全体)

=

286億円＋52億円＋22億円

196億円＋16億円

=

359億円

212億円

=

1.7^{※1}

◇B/C(残事業)

=

286億円＋52億円＋22億円

167億円＋16億円

=

359億円

183億円

=

2.0^{※1・2}

※1平成22年8月に公表した「将来交通需要推計の改善について」にて検討することになっていた推計手法の改善（第二段階）を反映した将来OD表に基づきB/Cを算出

※2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

前回再評価時 全体事業＝1.4 残事業＝1.6

今回再評価時 全体事業＝1.7 残事業＝2.0

【前回再評価時からの変更点】

1. H25事業化済ネットワークに更新（H22→H25）

2. 費用便益分析の基準年次を変更（H22→H25）

3. 前回評価時との比較表

事 項		前回評価 (H22再評価)	今回評価 (H25再評価)	備 考
全体事業費		260億円	260億円	
費用対効果(B／C)		1 . 4	1 . 7	
全体事業	総費用(C)	218億円	212億円	・基準年次の変更(H22→H25)
	総便益(B)	315億円	359億円	・基準年次の変更(H22→H25) ・H25年度事業化済道路網
費用対効果(B／C)		1 . 6	2 . 0	
残事業	総費用(C)	194億円	183億円	・基準年次の変更(H22→H25)
	総便益(B)	315億円	359億円	・基準年次の変更(H22→H25) ・H25年度事業化済道路網
事業を巡る社会情勢等の 変化		中島橋交差点 渋滞損失時間(H20) 126千人時間／年・km	中島橋交差点 渋滞損失時間(H22) 90千人時間／年・km	
		下田市街地中心 死傷事故率(H17－H20) 186件/億台キロ	下田市街地中心 死傷事故率(H20－H23) 135件/億台キロ	
事業の進捗状況		事業 約8% 用地 0%	事業 約9% 用地 0%	

4. 評価の視点

(1) 事業の必要性等に関する視点

① 交通渋滞の緩和

1) 事業をめぐる社会情勢等の変化

- 下田地域は、水族館や海水浴場等の観光施設が多数存在し、7月～8月にかけて観光客が集中します。
- 夏期観光期には観光客が増え、主要渋滞箇所である中島橋交差点等で顕著な渋滞が発生しています。(中島橋交差点;最大渋滞長2.7km)

2) 事業の投資効果

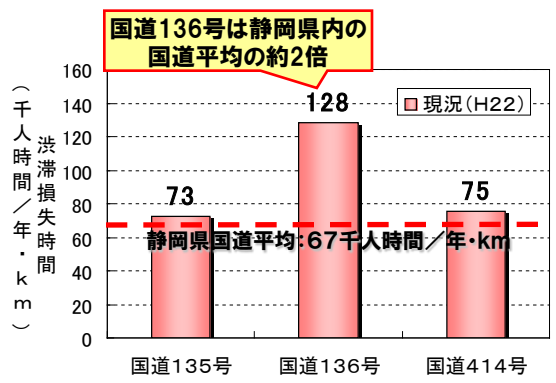
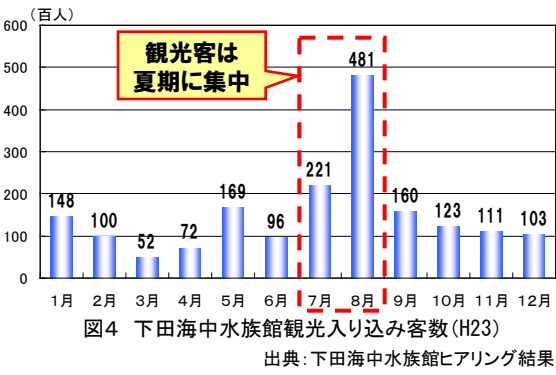
- 河津下田道路(Ⅰ期)の整備により地域の主要渋滞箇所である中島橋交差点の渋滞損失時間が約4割削減され、効率的な観光周遊が期待できます。

1) 事業をめぐる社会情勢等の変化

■ 下田市内の夏期観光期の渋滞状況



図3 下田市内における夏期観光期の渋滞状況
観測日:平成24年8月19日(日)交通実態調査結果



2) 事業の投資効果

■ 中島橋交差点の渋滞損失時間の削減

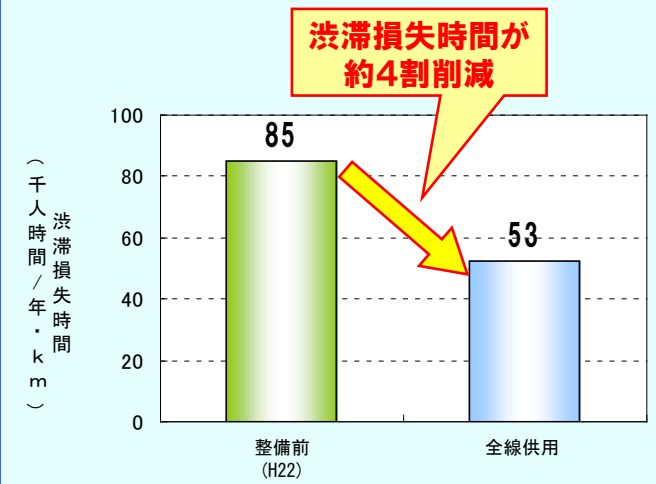


図6 中島橋交差点の渋滞損失時間の変化
出典:渋滞損失時間確定値(H22)、交通量推計データ

※渋滞損失時間の算定方法
整備前:渋滞損失時間確定値(H22)。
全線供用: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、現況値に乘じて算定。

4. 評価の視点

(1) 事業の必要性等に関する視点

② 救急医療活動の支援

1)事業をめぐる社会情勢等の変化

■下田市には、第二次救急医療施設へ15分以内で到達できていない地区が存在しています。

■多量出血では、救急医療施設へ15分以内で搬送できない場合、死に至る可能性が高くなります。

2)事業の投資効果

■河津下田道路(Ⅰ期)の整備により、第二次救急医療施設への搬送時間15分圏域人口が約4千人増加します。

1)事業をめぐる社会情勢等の変化

- 第二次救急医療施設への搬送時間15分圏
- 救急搬送と死亡率の関係

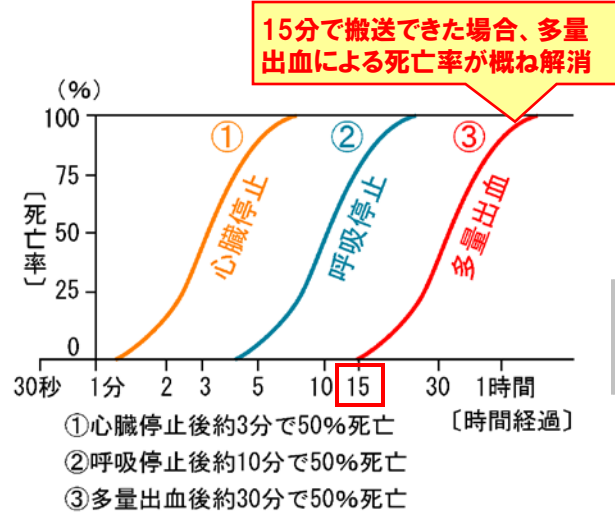
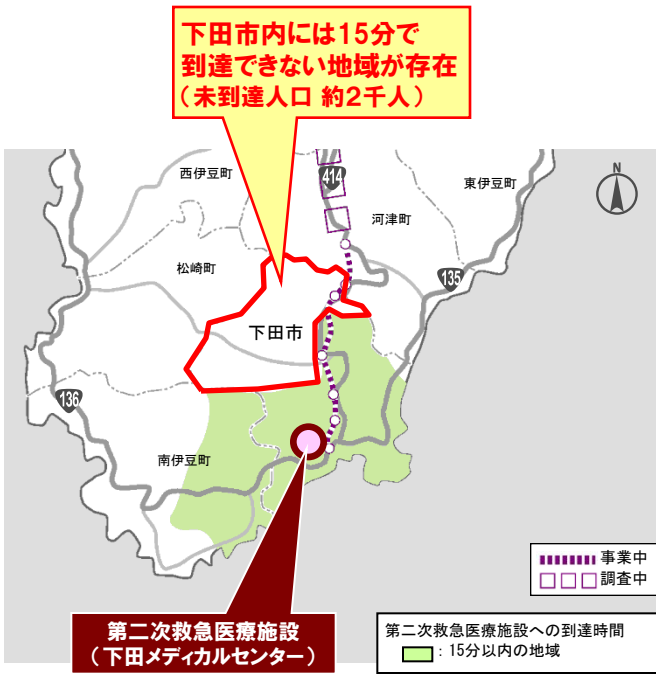


図8 カーラーの救命曲線

2)事業の投資効果

- 第二次救急医療施設への搬送時間15分圏の拡大

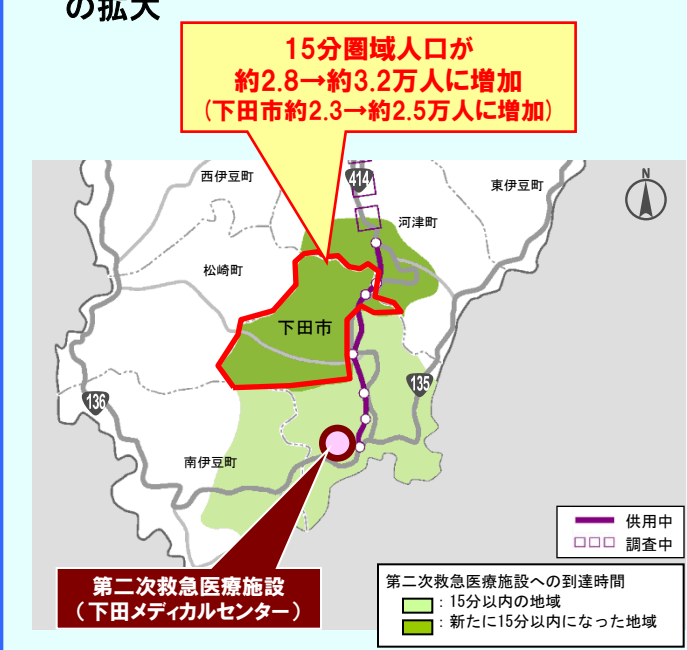


図9 第二次救急医療施設への搬送時間15分圏(整備後)

出典:H22道路交通センサス旅行速度で算出

図7 第二次救急医療施設への搬送時間15分圏(整備前)

出典:H22道路交通センサス旅行速度で算出

4. 評価の視点

(1) 事業の必要性等に関する視点

③ 緊急輸送路の機能強化

- 1) 事業をめぐる社会情勢等の変化
- 下田市中心市街地は、南海トラフ巨大地震による津波被害が想定されており、中島橋等は倒壊の危険性が危惧されています。
- 国道414号は浸水が想定されており、地域唯一の広域防災拠点(下田高校)への物資搬入や防災拠点から各市町への物資搬送が懸念されます。
- 2) 事業の投資効果
- 大規模地震時津波被害後においても、下田港から河津下田道路(Ⅰ期)を利用し広域防災拠点(下田高校)への支援物資搬入が可能になります。
- 河津下田道路(Ⅰ期)を活用し、広域防災拠点(下田高校)から各市町への支援物資等の搬送が可能になります。

1) 事業をめぐる社会情勢等の変化

■ 南海トラフ地震による想定浸水域(下田市街地)

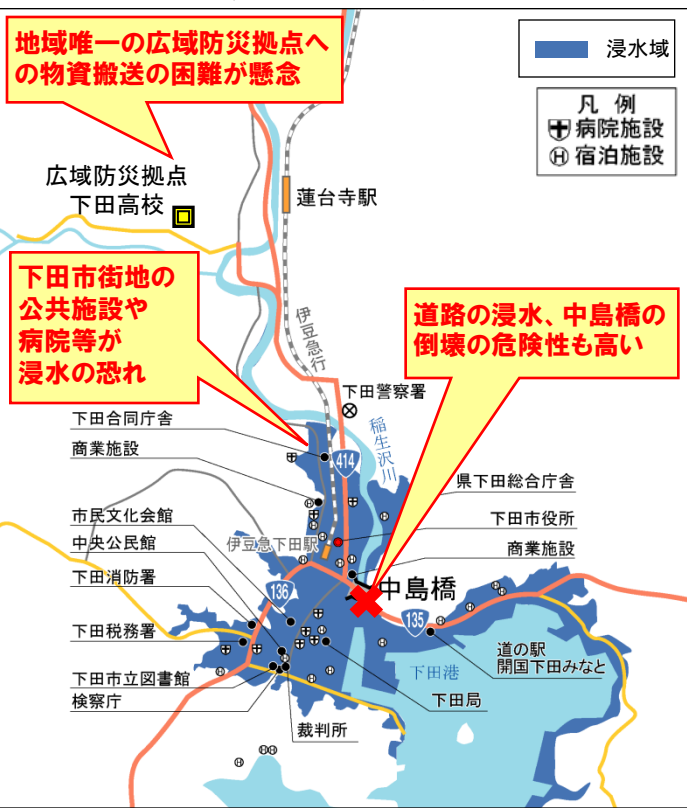


図10 南海トラフ地震による想定浸水域(下田市街地)
出典: 南海トラフ巨大地震の被害想定(第二次報告)(H25.3)

2) 事業の投資効果

■ 大規模災害時の航路啓開ルート

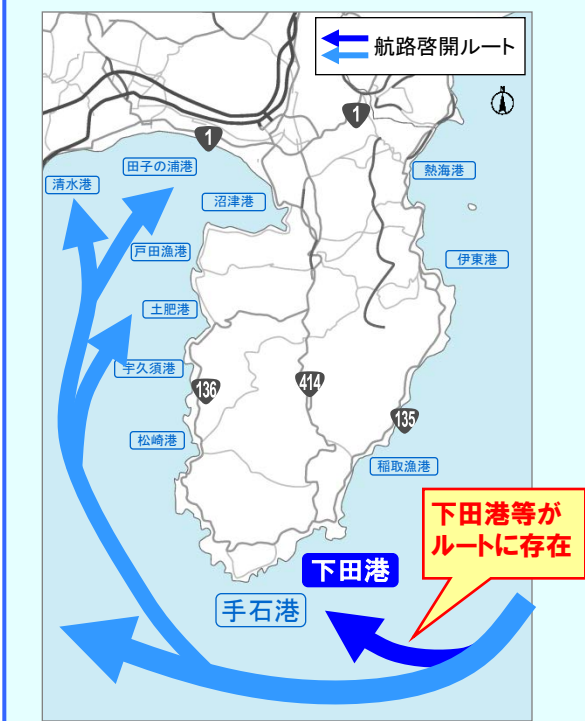


図11 航路啓開ルート
出典: 東海・東南海・南海地震対策中部圏戦略会議
中部地方幹線道路協議会資料より作成

■ 支援物資の流れ、広域防災拠点

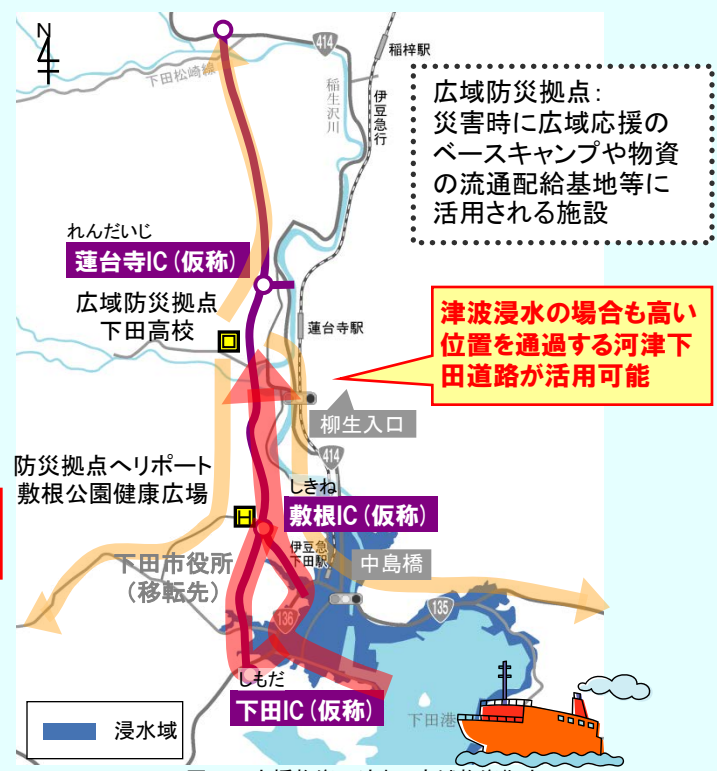


図12 支援物資の流れ、広域物資拠点

4. 評価の視点

3) 事業の進捗状況

- 事業進捗率は約9%、用地取得率は0%となっています。(平成24年度末)
- 下田北IC(仮称)～下田IC(仮称)間(L=約6km)は、都市計画・条例アセス手続き中です。
- (参考) 前回評価時：事業進捗率は約8%、用地取得率は0%

(2) 事業の進捗の見込みの視点

- 下田北IC(仮称)～下田IC(仮称)間(L=約6km)は、概ね10年程度の供用(2/2)を目指します。

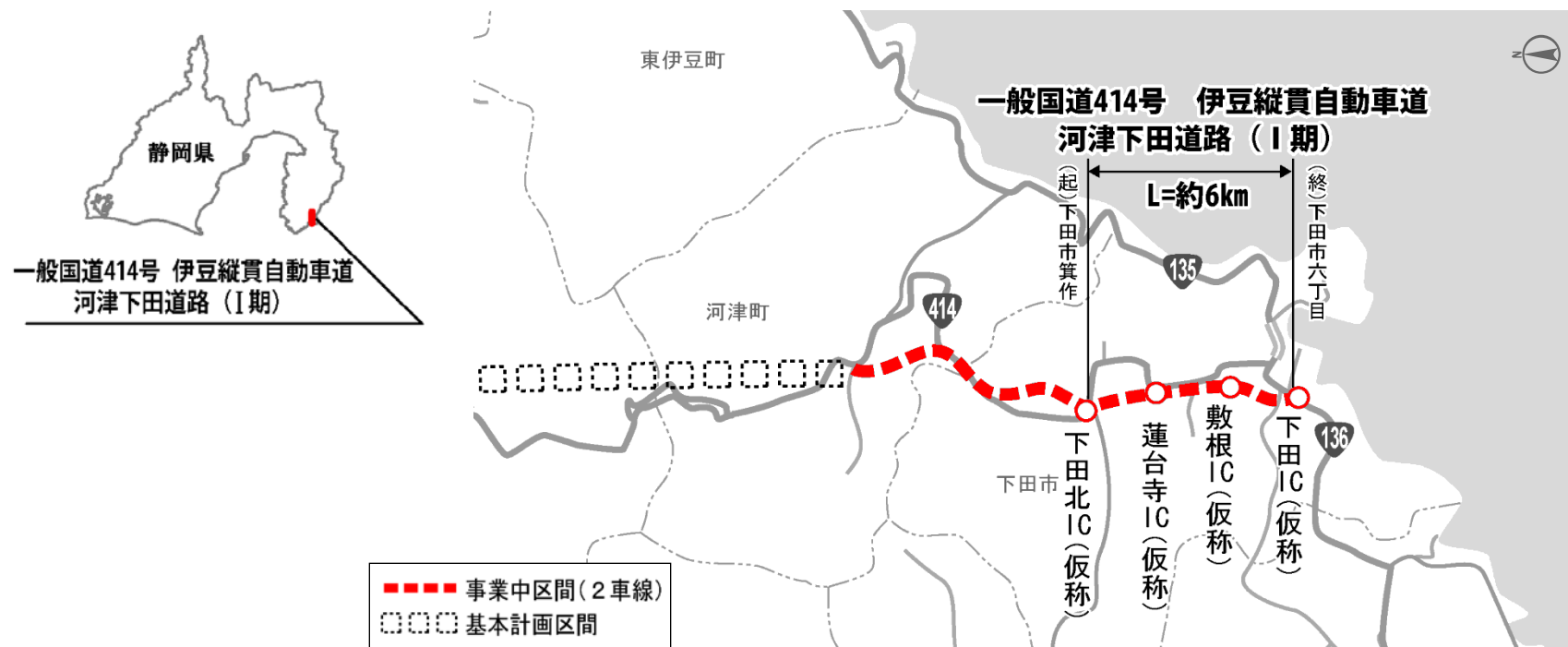


図13 一般国道414号伊豆縦貫自動車道河津下田道路(I期)全体位置図

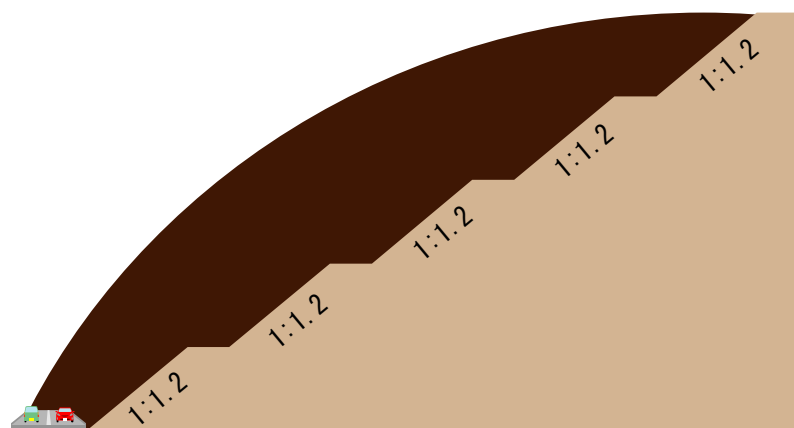
4. 評価の視点

(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

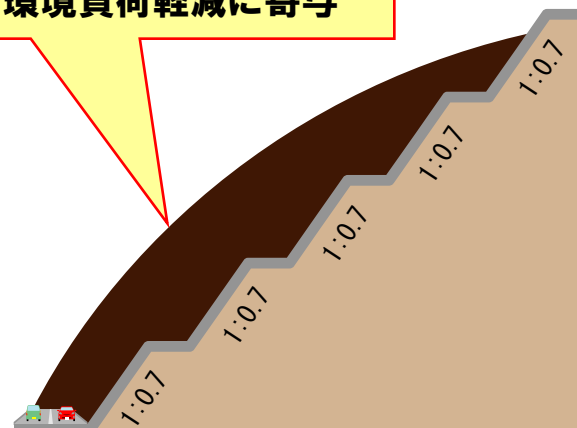
- 法面構造を見直し、ブロック積擁壁法面の採用で残土の最小化を図り、コストを約3.2億円削減します。
- 残土運搬車両の最小化も図られ、環境負荷軽減に寄与します。
- 技術の進展に伴う新工法の採用等による新たなコスト縮減に努めながら事業を推進していきます。

■法面構造の見直し



[対策前]

- ・ブロック積擁壁法面の採用で、残土を最小化
- ・環境負荷軽減に寄与



[対策後]

図14 法面構造の見直し

2)代替案立案等

- 河津下田道路(Ⅰ期)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となっており、交通渋滞の緩和、救急医療活動の支援、緊急輸送路の機能強化など、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、下田市街地における観光交通による慢性的な交通混雑緩和とともに、大規模災害時等における緊急輸送路としての機能確保、医療施設への救急患者搬送時間の短縮など、当該地域及び伊豆地域全体の発展と住民の安全・安心のために欠かせない道路です。

また、近い将来の発生が危惧されている南海トラフ巨大地震等により甚大な被害が想定されている伊豆地域にとって、伊豆縦貫自動車道は、緊急輸送路としての機能を担う「命の道」であり、早期の全線供用開始に向け、河津下田道路（Ⅰ期）についても、コスト縮減の徹底と整備推進をお願いします。

また、各年度の事業実施に当たっては、引き続き、県、地元市町と十分な調整をお願いします。

6. 対応方針(原案)

平成22年度の事業評価監視委員会から一定期間(3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

- 夏期観光期には観光客が増え、主要渋滞箇所である中島橋交差点等で顕著な渋滞が発生。(中島橋交差点;最大渋滞長2.7km)
- 下田市には、第二次救急医療施設へ15分以内で到達できていない地域が存在。
- 国道414号は浸水が想定されており、地域唯一の広域防災拠点への物資搬入や防災拠点から各市町への物資搬送が懸念。

2) 事業の投資効果

- 河津下田道路(Ⅰ期)の整備により、地域の主要渋滞箇所である中島橋交差点の渋滞損失時間が約4割削減されることが期待。
- 河津下田道路(Ⅰ期)の整備により、第二次救急医療施設への搬送時間15分圏域人口が約4千人増加。
- 大規模地震時津波被害後においても、下田港から河津下田道路(Ⅰ期)を利用し広域防災拠点(下田高校)への支援物資搬入が可能。
- 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(平成24年度末)

- 全体の事業進捗率は約9%
- 用地取得率は0%

(2) 事業の進捗の見込みの視点

- 下田北IC(仮称)から、下田IC(仮称)間(L=約6km)は概ね10年程度の供用(2/2)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く。
- 河津下田道路(Ⅰ期)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となっており、交通渋滞の緩和、救急医療活動の支援、緊急輸送路の機能強化など、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。



以上のことから河津下田道路(Ⅰ期)の事業を継続する。