

一般国道474号 三遠南信自動車道

佐久間道路・三遠道路

(道路事業)

説明資料

平成24年10月12日

中部地方整備局

目 次

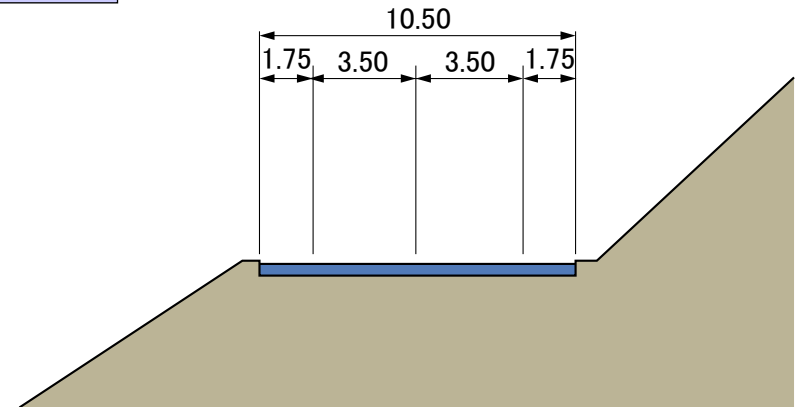
1. 一般国道474号 ^{さくま} 佐久間道路・ ^{さんえん} 三遠道路の事業概要	
(1)事業目的	P 1
(2)計画概要	P 2
2. 費用対効果分析	P 3
3. 前回評価時との比較表	P 4
4. 評価の視点	
(1)事業の必要性等に関する視点	P 5
①広域ネットワークの構築	P 5
②災害に強い道路ネットワークの形成	P 6
③第三次救急医療施設へのアクセス向上	P 7
④地域資源を活かした交流の促進	P 8
(2)事業の進捗の見込みの視点	P 9
(3)コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	P10
5. 県・政令市への意見聴取結果	P10
6. 対応方針(原案)	P11

(2) 計画概要

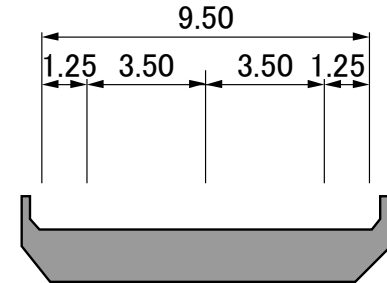
- 事業名 : 一般国道474号三遠南信自動車道
さんえんなんしん
 佐久間道路・三遠道路
さくまさんえん
- 起終点 : (起点) 静岡県浜松市天竜区佐久間町川合
しずおか はままつ てんりゅうく さく まちようかわい
 (終点) 静岡県浜松市北区引佐町東黒田
しずおか はままつ きたく いなさちよう ひがしくろだ
- 延長 : 27.9km
- 道路規格 : 第1種第3級
- 設計速度 : 80km/h
- 車線数 : 2車線
- 事業化 : 平成5年度
- 用地着手年度 : 平成13年度
- 工事着手年度 : 平成15年度
- 前回の再評価 : 平成21年度
 (指摘事項なし: 継続)
- 全体事業費 : 1,500億円

標準断面図

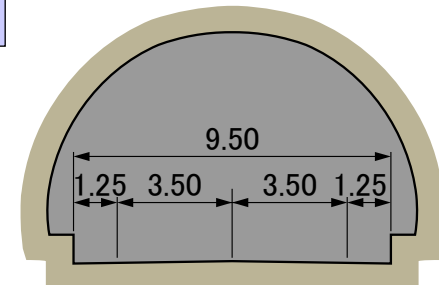
土工部



橋梁部・高架部



トンネル部



2. 費用対効果分析(費用便益比(B/C))

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

便益	■ 走行時間短縮便益:	佐久間道路・三遠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:	佐久間道路・三遠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:	佐久間道路・三遠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)
費用	■ 事業費	佐久間道路・三遠道路の整備に要する費用(工事費、用地費等)
	■ 維持管理費	佐久間道路・三遠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

$$\begin{aligned} \diamond B/C(\text{事業全体}) &= \frac{1,572\text{億円} + 147\text{億円} + 54\text{億円}}{1,485\text{億円} + 87\text{億円}} = \frac{1,773\text{億円}}{1,572\text{億円}} = 1.1 \\ \diamond B/C(\text{残事業}) &= \frac{592\text{億円} + 46\text{億円} + 32\text{億円}}{526\text{億円} + 43\text{億円}} = \frac{670\text{億円}}{569\text{億円}} = 1.2 \end{aligned}$$

※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

◇前回再評価時 事業全体=1.2 残事業=2.5

◇今回再評価時 事業全体=1.1 残事業=1.2

【前回再評価時からの変更点】

- 将来交通需要推計手法の改善
 - ①生成交通量推計手法の改善(推計モデル及び将来フレーム設定を統一)
 - ②需要推計に係る条件設定の変更(ネットワークの設定について、現況に加え、事業化済みの箇所のみを考慮)
- 費用便益分析の基準年次を変更(H21→H24)

3. 前回評価時との比較表

事 項		前回評価 (H21再評価)	今回評価 (H24再評価)	備 考
全体事業費		1, 400億円	1, 500億円	・トンネル区間の工事費の増加 (地質状況が当初想定より悪い)
費用対効果(B/C)		1. 2	1. 1	
事業全体	総費用(C)	1, 365億円	1, 572億円	・基準年次の変更
	総便益(B)	1, 586億円	1, 773億円	・将来交通需要推計手法の改善 ・基準年次の変更
費用対効果(B/C)		2. 5	1. 2	
残事業	総費用(C)	641億円	569億円	・基準年次の変更
	総便益(B)	1, 586億円	670億円	・将来交通需要推計手法の改善 ・基準年次の変更
事業を巡る社会情勢等 の変化		●落石、崩土等による通行制限 15箇所(H18～H20) 年平均5箇所	●落石、崩土等による通行制限 17箇所(H21～H23) 年平均6箇所	
事業の進捗状況		事業 50% 用地 90%	事業 58% 用地 92%	

4. 評価の視点

② 災害に強い道路機能の確保

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

- 北遠地域(旧佐久間町、旧水窪町)の道路は山間部という地形のため、防災面で脆弱なネットワークとなっています。
- 近年の異常気象により、土砂災害が頻発しており、平成22年7月豪雨や平成23年9月の台風15号などでは地域の道路が各地で寸断され、生活環境に大きな影響を及ぼしました。

2) 事業の投資効果

- 佐久間道路・三遠道路の整備により、事前通行規制区間を回避することができ、安心・安全な災害に強い道路ネットワークが形成されます。

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

◆台風15号(H23年9月)被害状況



◆H22年7月豪雨時のアンケート

<大雨による土砂崩れ・通行止め発生への不安> 有効回答数: 79



主な意見
・大雨による災害への不安
・災害発生時の孤立化への不安

<救急搬送時の不安> 有効回答数: 79



主な意見
・通行止め時の救急搬送への不安
・ドクターヘリの飛行困難時への不安

出典: 国土交通省調べ

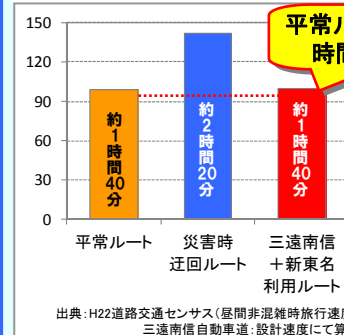


出典: 浜松市

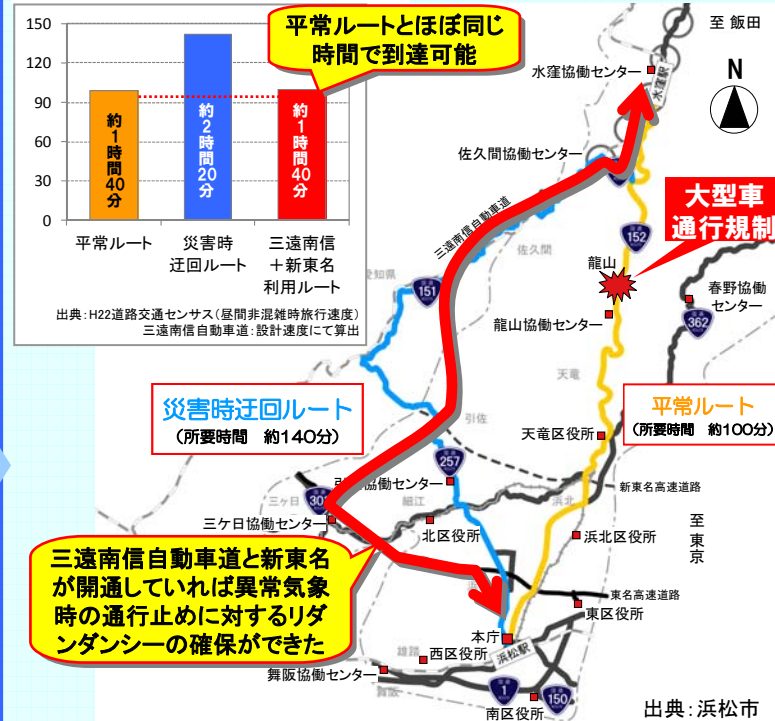
2) 事業の投資効果

◆開通後なら異常気象時のリダンダンシーを確保できた(台風15号の被害例)

■水窪協働センター～浜松市役所間の所要時間



平常ルートとほぼ同じ時間で到達可能



4. 評価の視点

③ 救急医療活動の支援

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

■沿線の奥三河・北遠地域（東栄町・設楽町・豊根村・旧津具村・旧富山村・旧佐久間町・旧水窪町）は医師が不足しており、専門的な診療科目、重篤な救急医療は浜松市、豊橋市の第三次救急医療施設等に依存していますが、奥三河・北遠地域（東栄町・設楽町・豊根村・旧津具村・旧富山村・旧佐久間町・旧水窪町）の多くが浜松市や豊橋市にある第三次救急医療施設からの60分カバー圏域外です。

2) 事業の投資効果

■佐久間道路・三遠道路の整備により、北遠地域（旧佐久間町・旧水窪町）では、第三次救急医療施設の60分カバー圏域人口が約5千人（約8%）増加し、高次医療サービスが向上します。

■鳳来峡IC～浜松いなさJCT間の開通後は奥三河（東栄町）から豊橋方面の搬送時間が約10分（新城市消防本部ヒアリング結果）短縮されるとともに、走行性向上による患者への負担軽減等救急医療活動に貢献しています。

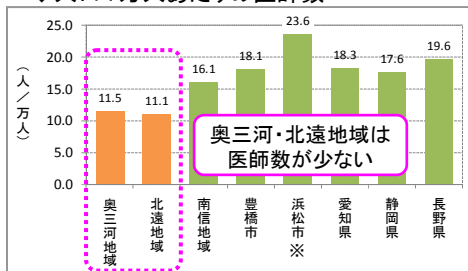
1) 事業を巡る社会情勢等の変化

◆奥三河・北遠地域の第二次救急医療施設における診療科目（H24.6月時点）

診療科目	東栄病院	佐久間病院
内科	○	○
外科	○	○
整形外科	△（週1日）	○
心療内科		
皮膚科		
泌尿器科		
精神科	△（週1日）	△（隔週1日）
産婦人科		
耳鼻科	△（週1日）	
眼科	△（週1日）	△（週2日）
歯科		○
リハビリテーション科		○
小児科		○

診療科目が限定されている

◆人口1万人あたりの医師数



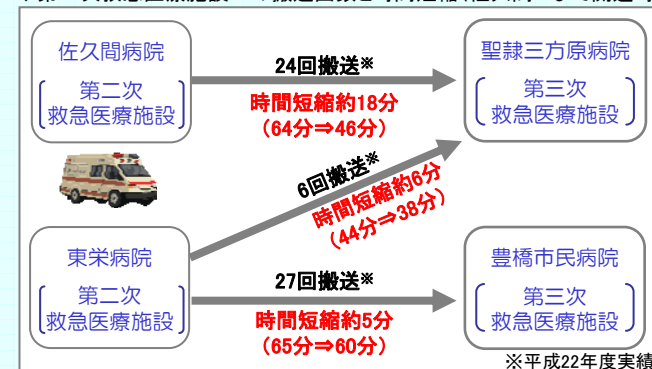
奥三河・北遠地域は医師数が少ない

出典：平成20年医師・歯科医師・薬剤師調査、各県人口統計月報

2) 事業の投資効果



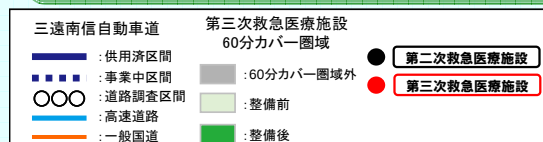
◆第三次救急医療施設への搬送回数と時間短縮（佐久間ICまで開通時）



注）搬送回数：天竜消防署佐久間出張所、新城市消防本部ヒアリング結果
所要時間：現況（鳳来峡ICまで供用）と整備後（佐久間ICまで供用）の比較
H22道路交通センサス（昼間非混雑時旅行速度）
三遠南信自動車道：設計速度にて算出

新城市消防本部の声

三遠道路（鳳来峡IC～浜松いなさJCT）の開通前に比べて東栄病院～豊橋市民病院間は所要時間が約10分短縮したとともに、走行性が向上し患者さんや運転手の負担を軽減しています。



出典：H22道路交通センサス（昼間非混雑時旅行速度）、三遠南信自動車道：設計速度にて算出

4. 評価の視点

④ 地域活性化の支援

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

- 奥三河地域(東栄町・設楽町・豊根村・旧津具村)では、国の重要無形文化財である「花祭り」が古くからの伝統芸能として保全・継承されています。
- 近年の人口減少、少子高齢化の進行による担い手不足で、「花祭り」を保全・継承するために都市部との交流が不可欠ですが、道路整備の遅れにより、円滑な交流が確保されていないのが実情です。

2) 事業の投資効果

- 佐久間道路・三遠道路の整備により都市部との所要時間が約9分短縮でき、伝統芸能の保全・継承に寄与し、地域間交流が促進されます。

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

都市部との交流が不可欠(花祭り)

- 昭和5年頃から平成23年までの間に約30%(7集落)の花祭りが消滅

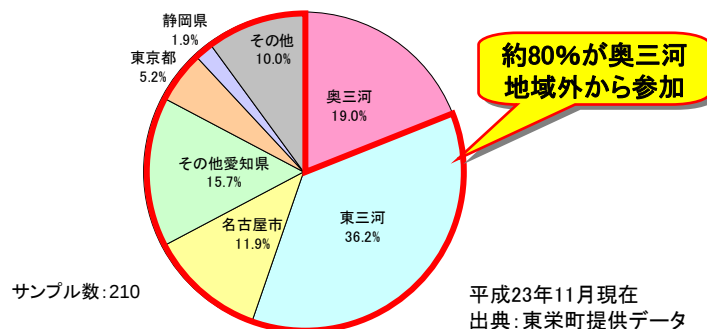
※旧津具村、東栄町、豊根村の花祭り開催集落数

S5年頃 22ヶ所 ⇒ H23年 15ヶ所

資料:昭和5年頃の集落数は「花祭り」-早川孝太郎-より

- 東栄町内での花祭りにおける全舞手(40歳未満)に占める都市部居住者(奥三河地域外)の割合は約30%。
- 東栄町外の舞手の居住地は東三河地域(豊橋、豊川等)が多く、名古屋市、東京都からの参加者もみられ、都市部との交流が活発であることがうかがえます。

◆東栄町外の花祭り舞手(40歳未満)の居住地



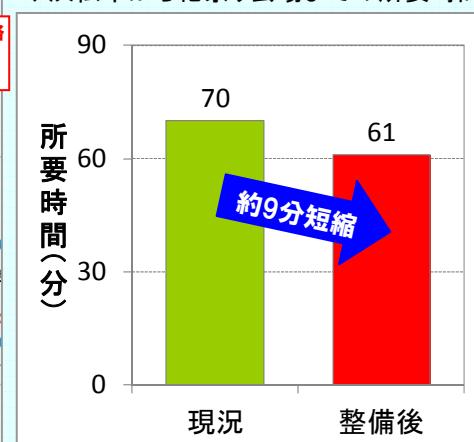
2) 事業の投資効果



花祭りの様子



◆浜松市から花祭り会場までの所要時間



出典:H22道路交通センサス(昼間非混雑時旅行速度)、三遠南信自動車道:設計速度にて算出

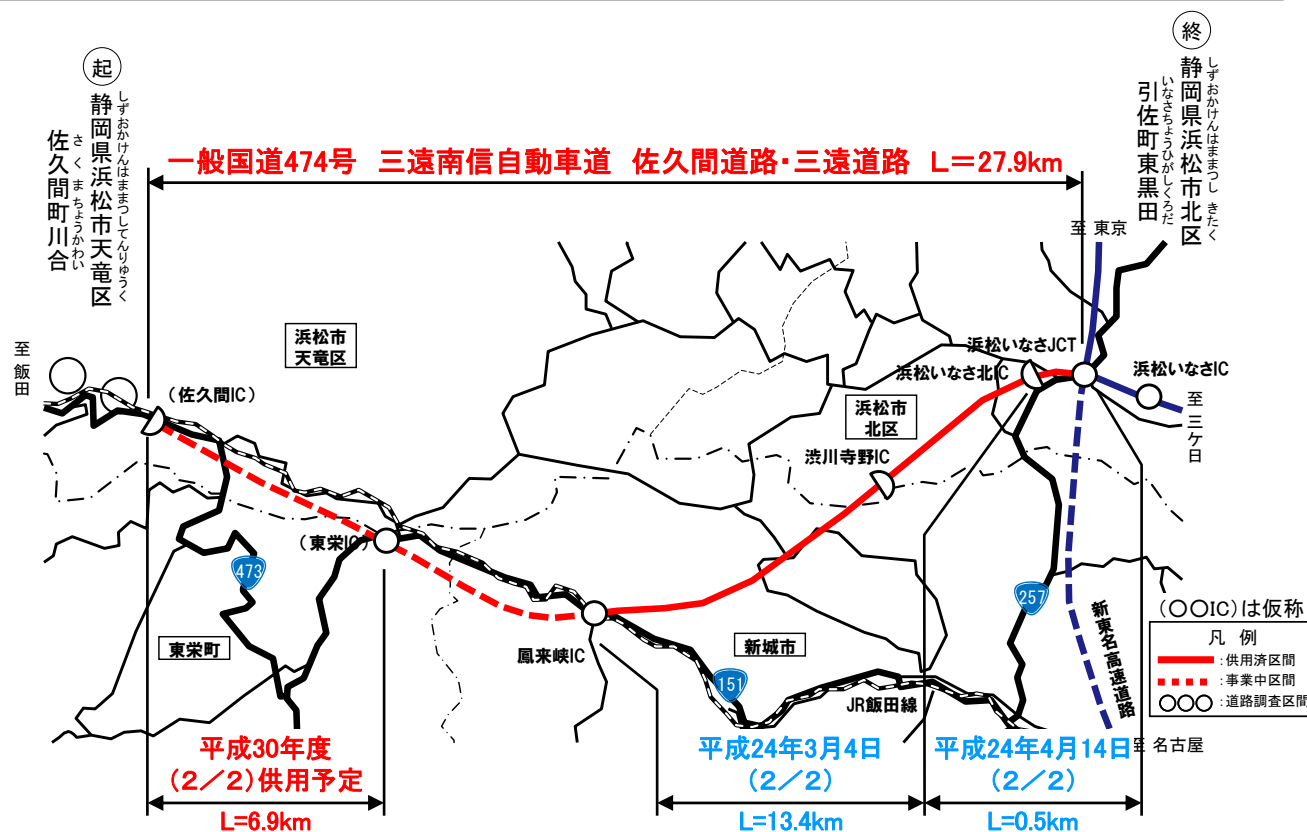
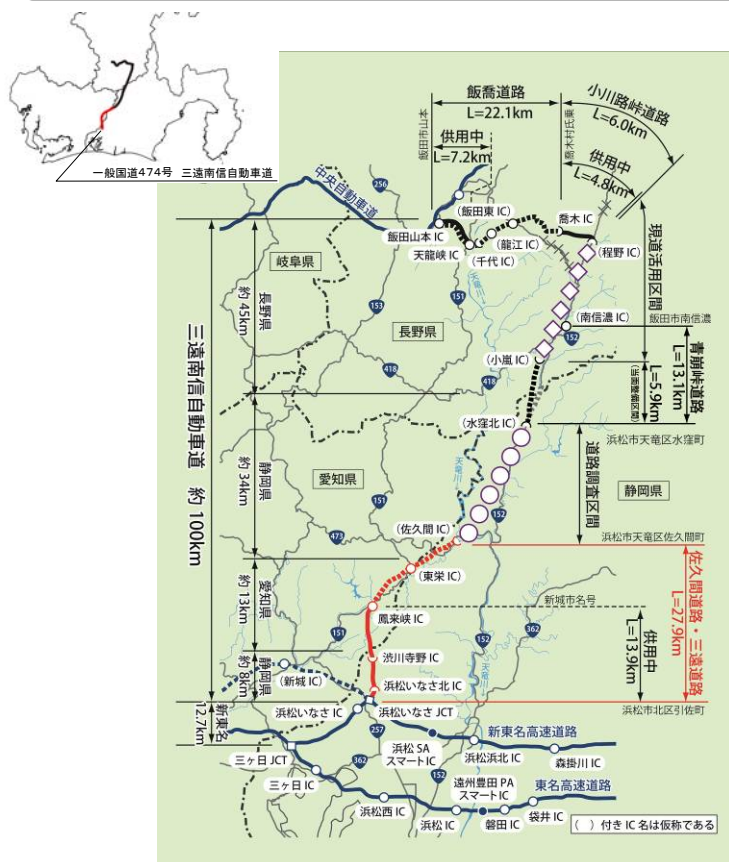
4. 評価の視点

3) 事業の進捗状況

- 事業進捗率は58%、用地取得率は92%に至っています。(平成23年度末)
- 全線(L=27.9km)のうち、鳳来峡IC～浜松いなさ北IC間(L=13.4km)は平成24年3月4日に、浜松いなさ北IC～浜松いなさJCT間(L=0.5km)については平成24年4月14日に供用しました。
- 佐久間IC〔仮称〕～東栄IC〔仮称〕間(L=6.9km)は、工事を推進中です。
- 東栄IC〔仮称〕～鳳来峡IC間(L=7.1km)は、調査を推進中です。
- (参考) 前回再評価時：事業進捗率は50%、用地取得率は90%

(2) 事業の進捗の見込みの視点

- 佐久間IC〔仮称〕～東栄IC〔仮称〕間(L=6.9km)は、平成30年度の供用を予定しています。



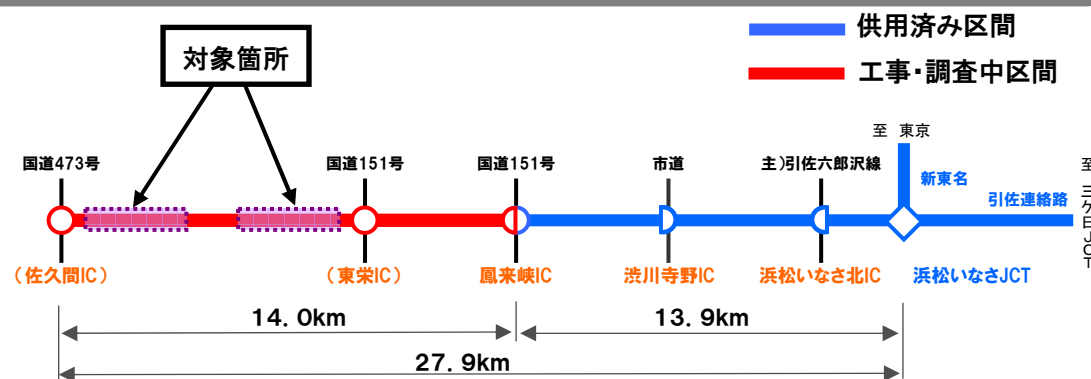
4. 評価の視点

(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

- 佐久間IC[仮称]～東栄IC[仮称]間のトンネルにおいて、内装パネルやトンネル内空断面(換気施設の再選定等)を見直すことにより、約3億円のコスト縮減を図っています。
- 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。

■ 内装パネルの見直し



2) 代替案立案等

- 佐久間道路・三遠道路は、高規格幹線道路である三遠南信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、広域ネットワークの構築、災害に強い道路機能の確保、救急医療活動の支援、地域活性化の支援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

■ 浜松市の意見

本事業は、三遠南信地域の交流連携の推進、災害に強いまちづくり等に寄与する重要な事業です。事業を継続し、早期供用に向けて一層推進していただきたい。

■ 愛知県の意見

「対応方針(原案)」案に対して異議ありません。一般国道474号三遠南信自動車道(佐久間道路・三遠道路)は、東名高速道路や新東名高速道路と連絡することで、広範な交流ネットワーク形成に資するとともに、医療機関への搬送路として、また災害時には緊急輸送道路としての役割を果たす重要な高規格幹線道路である。そのため、本年度から用地調査・用地買収に着手する東栄IC(仮称)～鳳来峡IC間については早期に供用時期を明確にするとともに、佐久間IC(仮称)～東栄IC(仮称)についても、工事を推進し、一日も早い全線開通をお願いしたい。

なお、事業実施にあたりましては、一層のコスト縮減など、より効率的な事業推進に努められるようお願いしたい。

6. 対応方針(原案)

平成21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等の変化

- 奥三河・北遠地域は、高速道路ネットワークが未形成であり、ICアクセスは60分カバー圏域外。
- 北遠地域の道路は山間部という地形のため、防災面で脆弱なネットワーク。
- 奥三河・北遠地域のほとんどが第三次救急医療施設から60分カバー圏域外。
- 奥三河地域では、近年の人口減少、少子高齢化の進行による担い手不足で、「花祭り」を保全・継承するために都市部との交流が不可欠ですが、道路整備の遅れにより、円滑な交流が確保されていないのが実情。

2)事業の投資効果

- 奥三河・北遠地域と浜松市までの所要時間がそれぞれ約9分、約19分短縮。
- 事前通行規制区間を回避することができ、安心・安全な災害に強い道路ネットワークが形成。
- 奥三河・北遠地域では、第三次救急医療施設からの60分カバー圏域人口が約5千人(約8%)増加し、高次医療サービスが向上、鳳来峡IC～浜松いなさJC T間の開通後は豊橋方面の搬送時間が約10分(新城市消防本部ヒアリング結果)短縮。
- 都市部との所要時間が約9分短縮でき、伝統芸能の保全・継承に寄与し、地域間交流が促進。
- 費用便益比(B/C) 事業全体の投資効率性の評価 = 1.1

3)事業の進捗状況

- 事業進捗率は58%(平成23年度末)
- 用地取得率は92%(平成23年度末)

(2)事業の進捗の見込みの視点

- 佐久間IC[仮称]～東栄IC[仮称]間(L=6.9km)は、平成30年度の供用を予定しています。

(3)コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- 佐久間IC(仮称)～東栄IC(仮称)間のトンネルにおいて、内装パネルやトンネル内空断面(換気施設の再選定等)を見直すことにより、約3億円のコスト縮減を図っています。
- 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。
- 佐久間道路・三遠道路は、高規格幹線道路である三遠南信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、広域ネットワークの構築、災害に強い道路機能の確保、救急医療活動の支援、地域活性化の支援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、一般国道474号三遠南信自動車道 佐久間道路・三遠道路の事業を継続する。