

一般国道25号

めいはんどうろ

名阪道路

(道路事業)

説明資料

平成23年11月1日

中部地方整備局

目 次

1. 一般国道25号名阪道路 <small>めいはんどうろ</small> 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	
①交通事故の削減	.....P. 5
②代替路としての信頼性向上	.....P. 7
(2) 事業の進捗の見込みの視点	.....P. 8
(3) コスト削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. 9
6. 対応方針（原案）	.....P. 10

1. 名阪道路の事業概要

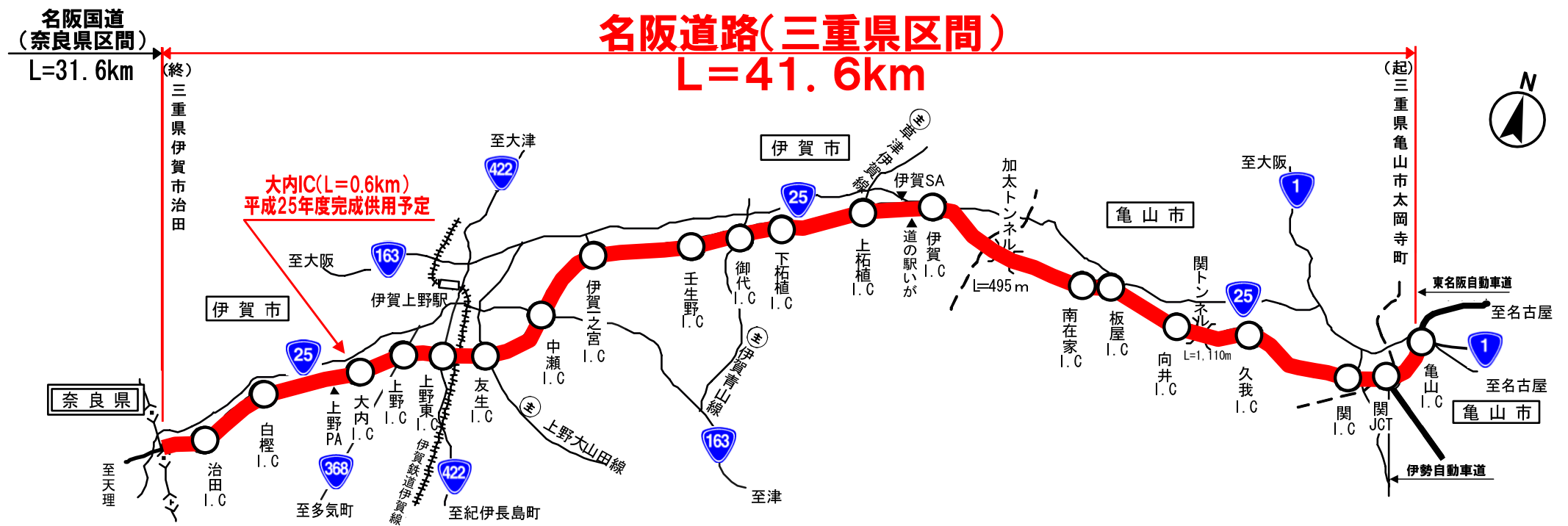
(1) 事業目的

一般国道25号名阪道路は、三重県亀山市を起点とし奈良県天理市に至る、近畿自動車道名古屋大阪線と一体となった延長約70kmの一般国道の自動車専用道路です。

本事業の名阪道路(三重県区間)は、三重県亀山市太岡寺町から伊賀市治田に至る延長41.6kmの主要幹線道路であり、下記の2点を主な目的としてインターチェンジの改良及び路肩拡幅等を推進しています。

- ①交通事故の削減
- ②代替路としての信頼性向上

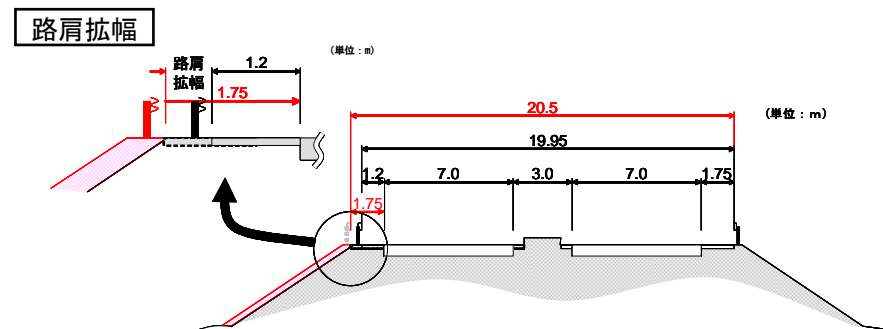
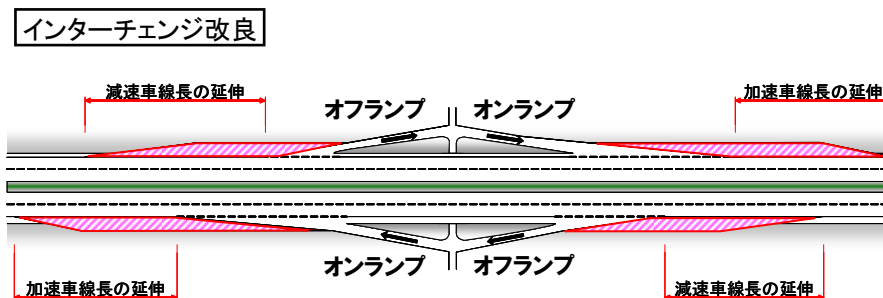
名 阪 道 路 の 全 体 位 置 図



(2) 計画概要

- 事業名 : 一般国道25号 めいはんどうろ 名阪道路
- 起終点 : (起点) みえけん かめやまし たいこうじちよう 三重県亀山市太岡寺町
(終点) みえけん いがし はった 三重県伊賀市治田
- 延長 : 41.6 km
- 道路規格 : 第1種第3級 自動車専用道路
- 設計速度 : 60 km/h (関IC~伊賀IC)
80 km/h (上記以外)
- 車線数 : 4車線
- 都市計画決定 : 昭和39年度
- 事業化 : 昭和56年度
- 用地着手年度 : 昭和56年度
- 工事着手年度 : 昭和56年度
- 前回の再評価 : 平成19年度
(指摘事項なし: 継続)
- 全体事業費 : 400億円

交通安全対策図



整備事業項目	事業内容	
本線	路肩幅員拡幅	1.2m → 1.75mに拡幅
インターチェンジ	加速減速車線長	加速減速車線の延伸
	ランプの改良	幅員、平面・縦断線形の改良

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:	名阪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:	名阪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:	名阪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 :	名阪道路の整備に要する費用(工事費、用地費等)
	■ 維持管理費 :	名阪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

$$\diamond \text{B/C(事業全体)} = \frac{804 \text{億円} + 45 \text{億円} + - \text{億円}}{594 \text{億円} + 147 \text{億円}} = \frac{849 \text{億円}}{741 \text{億円}} = 1.1$$

$$\diamond \text{B/C(残事業)} = \frac{804 \text{億円} + 45 \text{億円} + - \text{億円}}{60 \text{億円} + 147 \text{億円}} = \frac{849 \text{億円}}{207 \text{億円}} = 4.1$$

※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。

※現在、加速・減速車線の延伸(インター改良)などの交通安全対策における、交通事故減少便益を評価する手法は確立されていない。具体には、名阪道路のように、延長、車線数、交差点数、中央分離帯延長等の変化が生じない場合、現在の知見では交通事故減少便益を貨幣価値換算できない。このため、便益計算においては、交通事故減少便益を「-」とし、限定的に便益評価することとした。なお、実態として整備を行った際の事故減少効果については、後述のとおり。

○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=1.2 残事業=2.6 ・今回の再評価時 全体事業=1.1 残事業=4.1

【前回再評価からの主な変更点】

- 費用便益分析マニュアルの改訂
 - 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
- 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
- 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(H19→H23)

3. 前回評価時との比較表

事 項	前回評価 (H19再評価)	今回評価 (H23再評価)	備 考	
全体事業費	400億円	400億円		
費用対効果(B/C)	1. 2	1. 1		
全体事業	総費用 (C)	430億円	741億円	<ul style="list-style-type: none"> ・費用便益分析マニュアルの改訂 ・基準年次の変更 ・費用便益分析マニュアルの改訂 ・交通流推計に用いるデータの変更 ・将来交通需要推計手法の改善
	総便益 (B)	495億円	849億円	
費用対効果(B/C)	2. 6	4. 1		
残事業	総費用 (C)	192億円	207億円	<ul style="list-style-type: none"> ・費用便益分析マニュアルの改訂 ・基準年次の変更 ・費用便益分析マニュアルの改訂 ・交通流推計に用いるデータの変更 ・将来交通需要推計手法の改善
	総便益 (B)	495億円	849億円	
事業を巡る社会情勢等 の変化	名阪道路の死傷事故率 (三重県区間) 16.8件/億台キロ・年 (H11-H16平均)	名阪道路の死傷事故率 (三重県区間) 12.3件/億台キロ・年 (H17-H21平均)	・名阪道路の交通事故対策推進	
事業の進捗状況	事業 73% 用地 10%	事業 76% 用地 11%	・H19再評価の進捗率を精査	

4. 評価の視点

(1) 事業の必要性等に関する視点

① 交通事故の削減<これまでの事業経緯>

- 一般国道25号名阪道路は、昭和38年の工事着手から昭和40年12月に暫定2車線で供用を開始し、増加する交通需要に対応するため、昭和55年3月に全線4車線が完成しました。
- しかし、昭和38年制定の高速自動車国道等の構造基準を基に施工したことから、現行の道路構造令に基づく構造規格に対して、インター部の加減速車線長の不足、路肩幅員が狭いなどの課題が存在し、交通量の増加とともに交通事故が増加するようになりました。
- 本事業の名阪道路(三重県区間)は、増加する交通事故等の課題に対処することを目的として、インター改良や路肩拡幅等を実施する事業として、昭和56年度に着手し現在に至っています。
- 名阪道路(三重県区間)における交通安全対策としては、本事業で実施しているハード対策とともに、交通安全対策事業において実施している交通安全施設の設置や、交通安全に関する情報発信や注意喚起を目的とした広報、地域の代表者、道路利用者、三重県警、行政による「名阪国道の安全安心走行を考える懇談会」を継続実施等、ソフト施策を推進しています。

名阪道路の交通安全対策

■本事業では、交通安全対策におけるハード対策として、現行の道路構造令の構造規格に適合してないインター部の加減速車線長の延伸と路肩幅員の拡幅を実施。

本事業によるハード対策

[インター改良(加減速車線長の延伸)事例]



インター部の加減速車線長の延伸



[路肩幅員の拡幅事例]



路肩幅員 拡幅前: 1.20m

路肩幅員の拡幅

路肩幅員 拡幅後: 1.75m

■本事業のハード対策とともに、交通安全対策事業によるソフト施策を実施。

交通安全対策事業によるソフト対策

[交通安全施設の設置および広報の事例]



4. 評価の視点

①交通事故の削減

1) 事業を巡る社会情勢等の変化（特定箇所での高い死傷事故率）

○単路部の路肩拡幅の概成や一部のインター改良等の進捗により、区間全体の死傷事故率は減少傾向にあります。依然としてインター等の特定箇所において死傷事故率が高い区間があります。

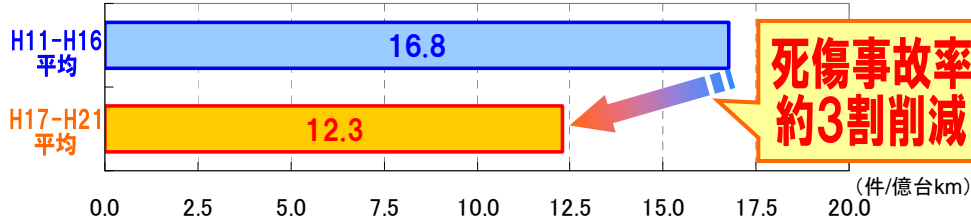
2) 事業の投資効果（対策実施による交通事故の減少）

●交通事故へのハード対策としてインター改良（加減速車線長の延伸）の実施により、交通事故の減少が期待されます。

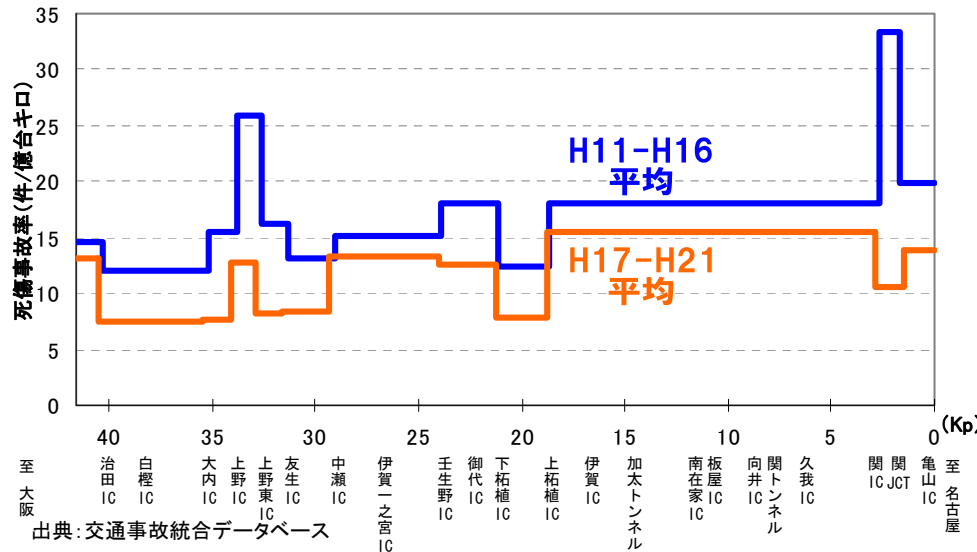
■交通事故対策の実施により、名阪道路全体の事故は減少するも、特定箇所では依然として事故率が高い。

[名阪道路における死傷事故率の変化]

【名阪道路全体の死傷事故率】 出典：交通事故総合データベース

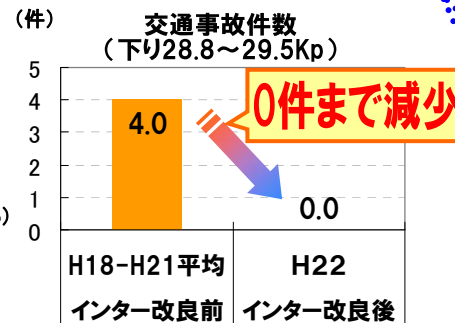
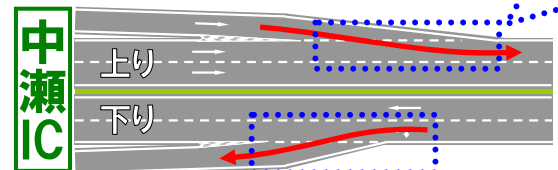
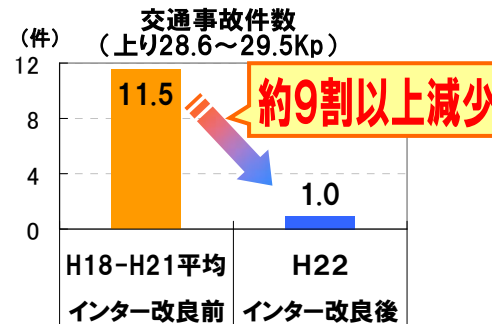


【センサス調査単位区間別死傷事故率の推移】



■インター改良の実施により安全性が向上し、交通事故の減少に寄与。

[中瀬IC改良(加減速車線長の延伸)による交通事故件数減少実績]



※事故件数：死傷事故件数＋物損事故件数

出典：名阪国道事故記録(道路情報センター)

4. 評価の視点

②代替路としての信頼性向上

1) 事業を巡る社会情勢等の変化 (新名神高速道路の供用)

- 名神高速道路と東名阪自動車道を結ぶ新名神高速道路 (草津JCT~亀山JCT) が供用し、新たな高速ネットワークが形成されました。
- 新名神高速道路の交通規制時に名阪道路は代替路として機能しますが、交通事故発生件数が多く、信頼性に課題があります。

2) 事業の投資効果 (高速ネットワーク代替路としての信頼性向上)

- 本事業の実施による走行性および安全性の向上により、高速ネットワークの代替路として、信頼性の向上が期待されます。

■新名神高速道路の供用により新たな高速ネットワークが形成。名阪道路を利用するルートは、新名神高速道路の交通規制時に代替路として機能。

[愛知県・大阪府間における名阪道路の代替路機能]

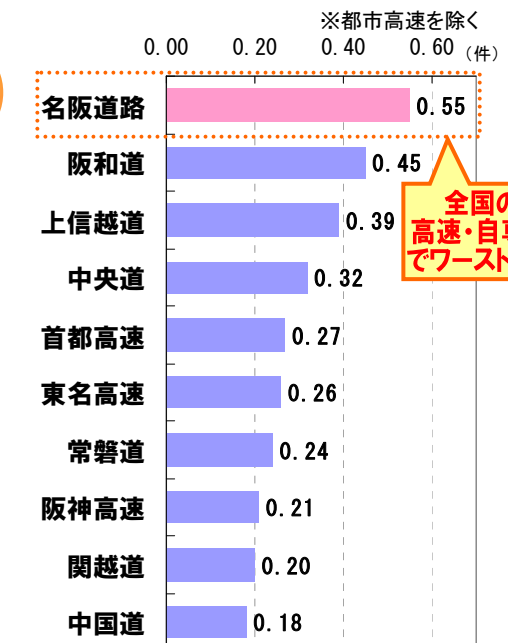


新名神高速道路交通規制時の代替路として機能

■全国の高速道路・自動車専用道路の内、距離あたりの死亡事故件数でワースト1位。

[名阪道路の死亡事故発生状況]

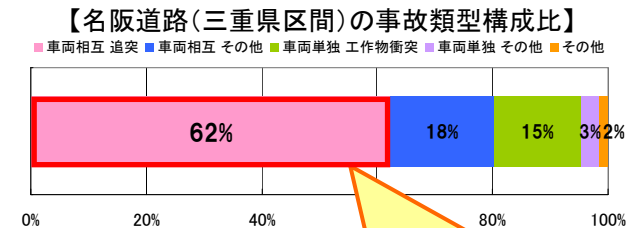
[全国の自専道における10km当りの死亡事故発生件数]



全国の高速・自専道でワースト1位

■名阪道路の交通事故の約6割は追突事故。インター改良等の対策は信頼性向上に寄与。

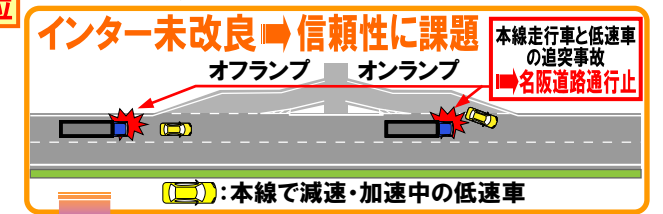
[名阪道路における交通事故の特性]



死傷事故の約6割が車両相互の追突

出典: 交通事故総合データベース (H18-H21)

[インター改良実施による信頼性の向上]



出典: 交通事故統計年報 平成21年版 (財団法人 交通事故総合分析センター)

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

■ 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。

2) 代替案立案等

■ 名阪道路は、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、交通事故の削減、代替路としての信頼性向上等、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

■ 三重県の意見

本事業は、交通量の増大や走行車両の大型化により、渋滞や交通事故が頻発している名阪国道において、交通事故の削減や高速ネットワーク代替路としての信頼性向上を図るための重要な事業です。

今後も引き続き、本県と十分な調整をしていただき、IC改良や路肩拡幅などの事業の早期完成をお願いいたします。

6. 対応方針(原案)

平成19年度の事業評価監視委員会から一定期間(4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

- 区間全体の死傷事故率は減少傾向にあるが、依然としてインター等の特定箇所において死傷事故率が高い区間が存在。
- 新名神高速道路の交通規制時に名阪国道が代替路として機能するも、交通事故発生件数が多く、信頼性に課題。

2) 事業の投資効果

- 交通事故対策におけるハード対策としてインター改良を実施することで交通事故の減少が期待。
- 走行性および安全性の向上により、高速ネットワークの代替路として、信頼性の向上が期待。
- 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

- 全体の事業進捗率は76% (平成22年度末)
- 用地取得率は11% (平成22年度末)

(2) 事業の進捗の見込みの視点

- 大内IC(L=0.6km)は、平成25年度の完成供用を予定。
- 亀山IC~治田IC間(L=41.6km)の路肩拡幅は、平成28年度以降の完成供用を予定。

(3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- 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。
- 名阪道路は、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、交通事故の削減、代替路としての信頼性向上等、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25号名阪道路の事業を継続する。