

# 一般国道153号

とよ た にし  
豊田西バイパス

(道路事業)

## 説明資料

平成25年9月2日

中部地方整備局

# 目 次

1. 一般国道153号 <sup>とよ た にし</sup> 豊田西バイパスの事業概要	
(1) 事業目的 .....	P 1
(2) 計画概要 .....	P 3
2. 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 4
② 交通事故の削減 .....	P 5
③ 地域連携の支援 .....	P 6
3. 費用対効果分析 .....	P 7
4. 事業の進捗の見込みの視点 .....	P 8
5. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点 .....	P 8
6. 県・政令市への意見聴取結果 .....	P 9
7. 対応方針(原案) .....	P 9

# 1. 一般国道153号豊田西バイパスの事業概要

## (1) 事業目的

一般国道153号豊田西バイパスは、愛知県名古屋市天白区天白町から愛知県豊田市東新町に至る延長13.3kmのバイパスであり、現道153号の交通渋滞の緩和、交通安全の確保及び地域交通の利用促進を目的に計画された道路です。

平成24年度迄に全線13.3kmについて、暫定4車線で供用しており、名古屋市と豊田市のアクセス向上に寄与してきました。

豊田西バイパスや豊田市中心部では、主要渋滞箇所（3区間・9箇所）が存在しています。また、豊田市中心部や並行する主要地方道、県道では、死傷事故率の高い区間(28箇所)が多数存在するほか、通勤流動が増加傾向にある名古屋市から豊田市間のアクセスなど、多くの課題があり、本事業は、課題解決のために豊田西バイパスを整備することで、豊田西バイパス本線の渋滞損失時間が約3割減少するなどの効果を見込んでいます。

## 豊田西バイパスの全体位置図

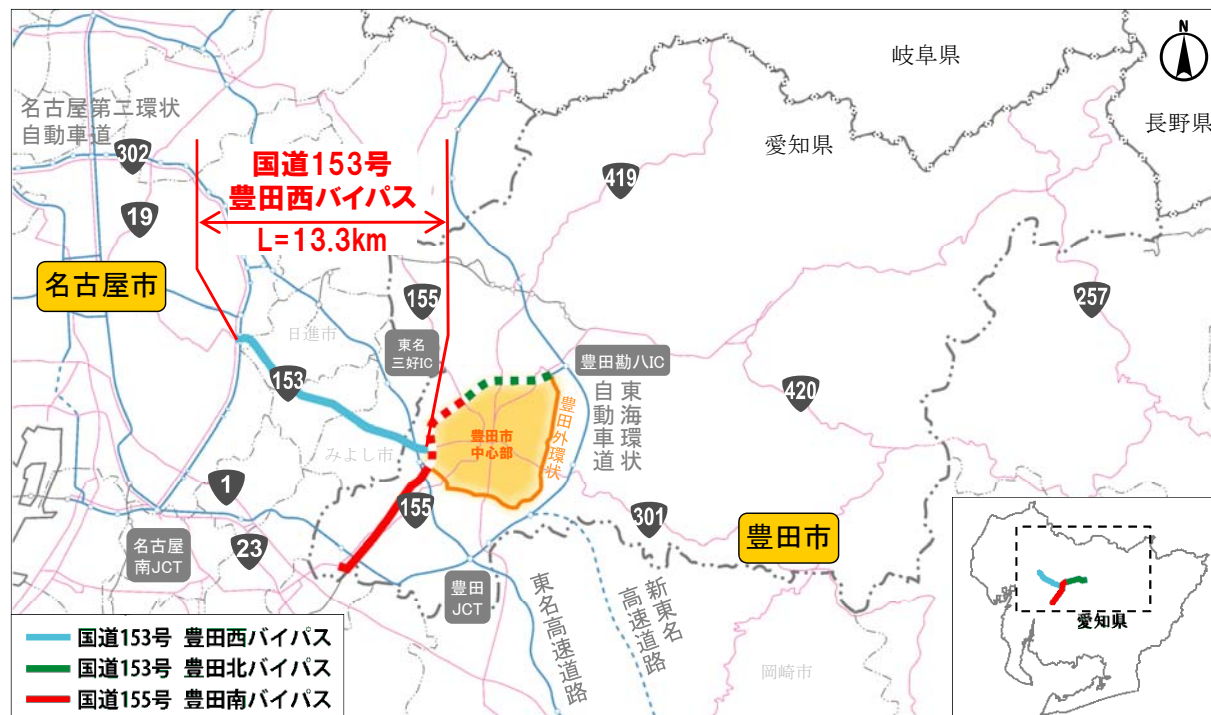


図1. 全体位置図

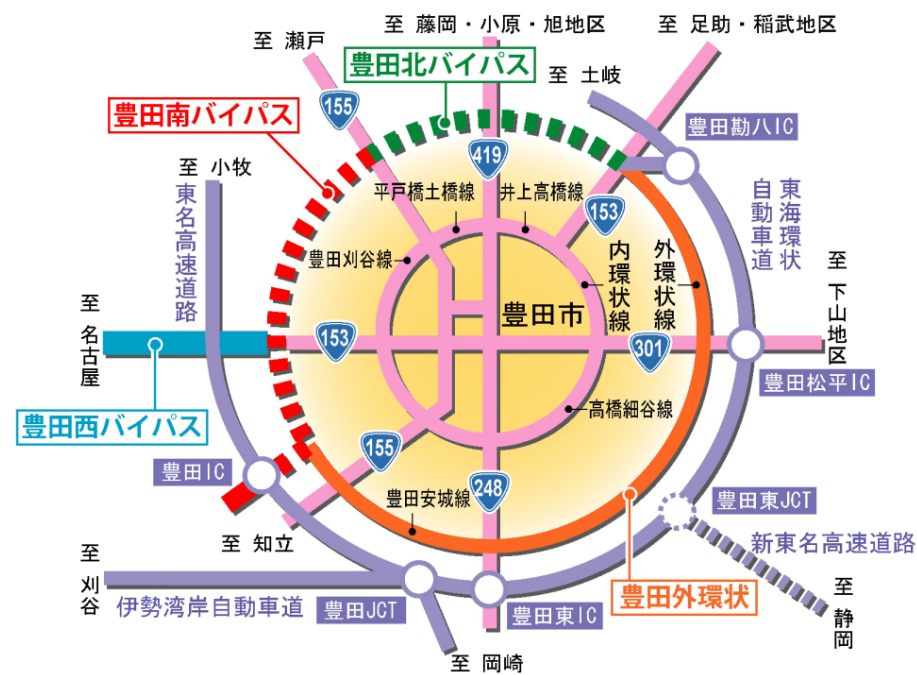


図2. 豊田市周辺の幹線道路

# 1. 一般国道153号豊田西バイパスの事業概要

## 豊田西豊田西バイパスの詳細図



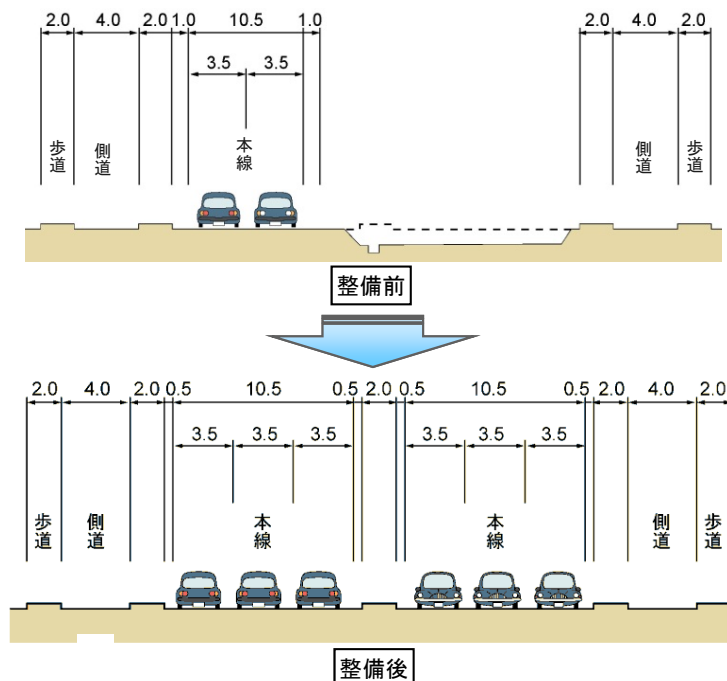
## (2) 計画概要

- 道路規格 : 第4種第1級
- 設計速度 : 60km/h
- 車線数 : 6車線
- 都市計画決定 : 昭和41年度、昭和45年度、昭和47年度
- 事業化 : 昭和42年度
- 用地着手年度 : 昭和46年度
- 工事着手年度 : 昭和48年度
- 供用済延長(H24年度末)  
: 13.3km/13.3km(暫定供用区間含む)
- 前回の再評価 : 平成23年度  
(指摘事項なし: 継続)
- 全体事業費 : 316億円(増減なし)  
(2車線から事業完了までに要する事業費)

## 標準断面図

平面部

(単位:m)



部分立体部

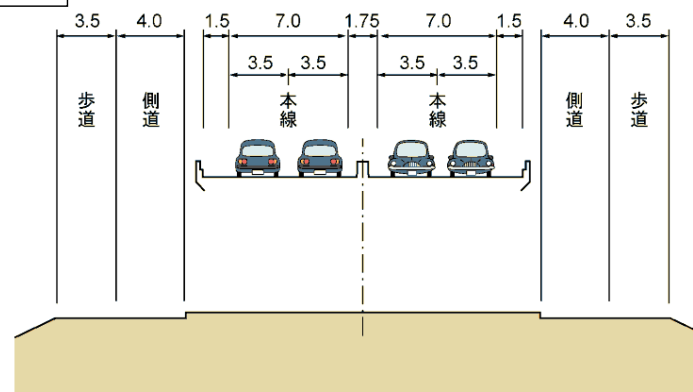


図3. 国道153号豊田西バイパス 標準断面図



# 2. 評価の視点：一般国道153号豊田西バイパス

## (1) 事業の必要性等に関する視点

### ①交通渋滞の緩和

#### 1)現状の課題

- 豊田西バイパスや豊田市中心部では、朝夕の通勤時などに交通が集中し、平成25年1月には、地域の主要渋滞箇所として3区間・9箇所が選定されており、交通混雑が著しい状況です。
- 豊田西バイパスは、豊田外環状道路（豊田北バイパス、豊田南バイパス）の放射道路としての役割を担っており、豊田外環状道路の事業進展に伴い、交通量の増加による更なる交通混雑の悪化が懸念されています。

#### 2)整備効果

- 豊田西バイパスの6車線化整備により、損失時間が約3割減少し、交通混雑の緩和に寄与します。
- 豊田外環状道路(豊田南バイパス)との結節点を立体化する事により、環状道路の交通を円滑化し、分散導入機能を強化することで、都市圏交通の最適化を目指します。

### 1)現状の課題

<豊田西バイパス周辺の交通網・交通混雑状況>

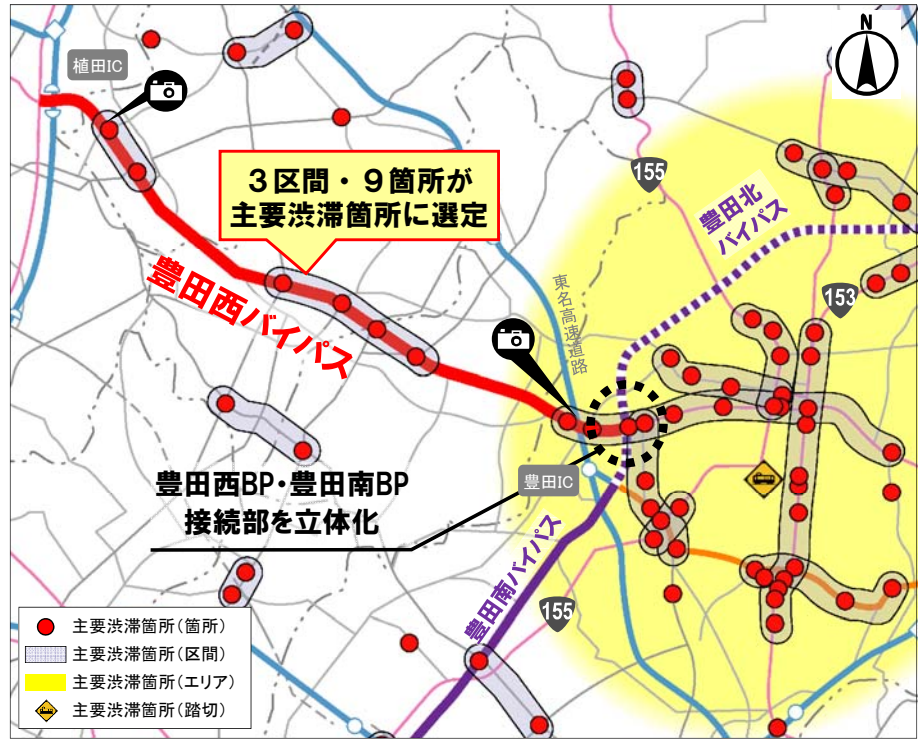


図4. 豊田西バイパス周辺の主要渋滞箇所



### 2)整備効果

<6車線化整備による損失時間削減効果>

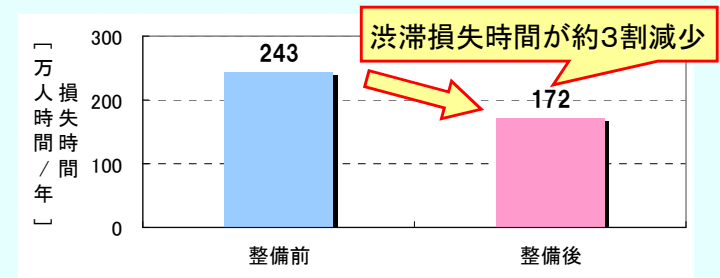
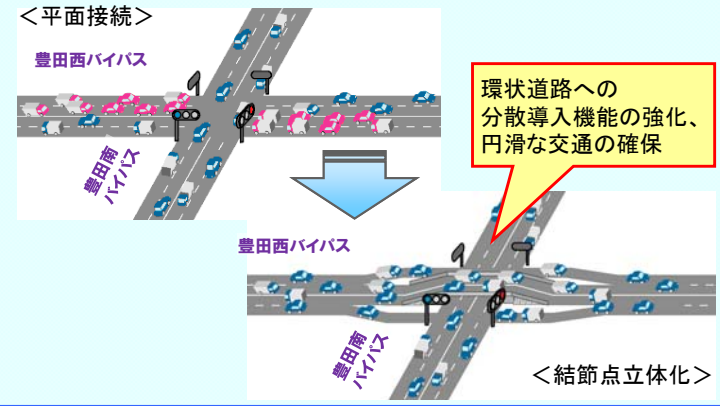


図5. 6車線化整備による損失時間の変化

<豊田外環状道路の接続部立体化>



# 2. 評価の視点：一般国道153号豊田西バイパス

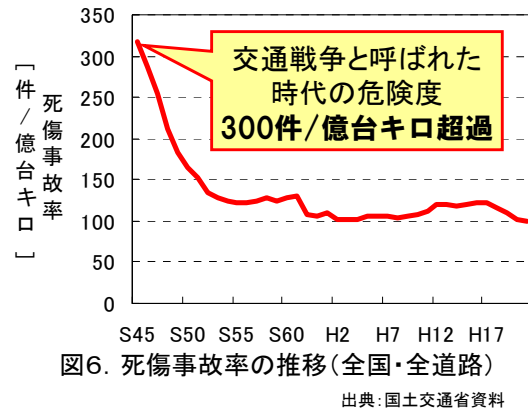
## (1) 事業の必要性等に関する視点

### ②交通事故の削減

- 1)現状の課題**
- 並行する主要地方道・県道では、昭和45年の交通戦争と呼ばれた時代の危険度(事故率300件/億台km以上)に匹敵する箇所が23箇所存在しており、年間約200件もの交通事故が発生しています。
  - 旧道((県)豊田東郷線)は交通量が多く、歩道が狭いことから、歩行者や自転車の安全性にも課題があります。
- 2)整備効果**
- 豊田西バイパスの6車線化整備により、並行する旧道などの交通量減少による事故減少が期待でき、周辺地域の安全性向上に寄与します。

### 1)現状の課題

＜全国の事故発生状況の推移＞



＜旧道の利用状況＞



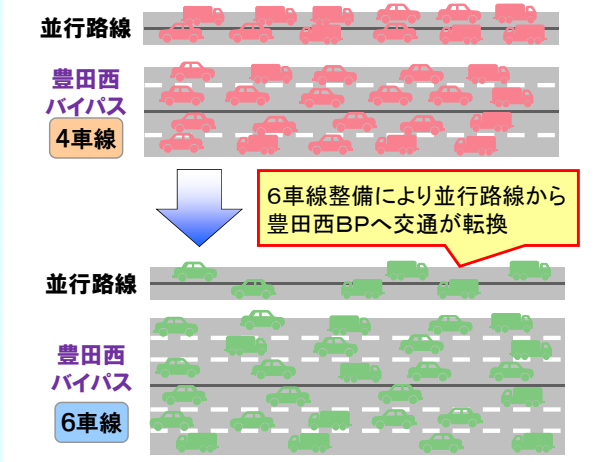
＜並行道路の事故発生状況＞



※事故危険箇所: H22センサス区間内で、死傷事故率が300[件/億台km]を越える区間・箇所  
出典: 交通事故統合データベース(H20~H23)

### 2)整備効果

＜6車線整備による交通容量の拡大＞



＜事故件数の変化(豊田西BP並行路線)＞

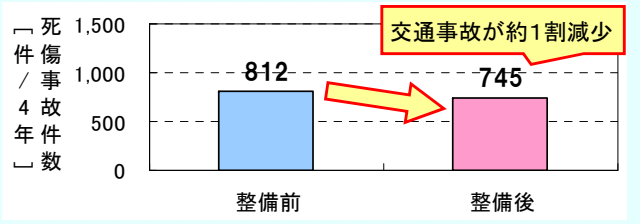


図9. 交通事故件数の変化

事故件数の算定方法  
路 線:(主)名古屋岡崎線、(主)名古屋豊田線、(県)豊田東郷線、(県)和合豊田線  
整備前:交通事故統合データベース(H20~H23)  
整備後:交通量推計の整備あり・なしにおける事故件数の変化率を現況値に乗じて算出

図7. 旧道(豊田東郷線)の歩道の状況



# 2. 評価の視点：一般国道153号豊田西バイパス

## (1) 事業の必要性等に関する視点

### ③地域連携の支援

**1)現状の課題**  
 ■名古屋市と豊田市間は地域間のつながりが強く、近年においても通勤流動は増加傾向にあり、豊田市からの通勤・通学者の約4割が豊田西バイパスの沿線市町に通勤・通学しており、名古屋都市圏と近隣市町村との地域連携促進において、道路整備の必要性が求められています。  
 ■豊田西バイパス沿線地域のDID地区は拡大しており、さらなる区画整理の新設・拡張がみられます。

**2)整備効果**  
 ■豊田西バイパスの6車線化整備により、名古屋市と豊田市間の所要時間は約18分短縮され地域連携を支援します。

### 1)現状の課題

<名古屋市⇄豊田市間の通勤流動>

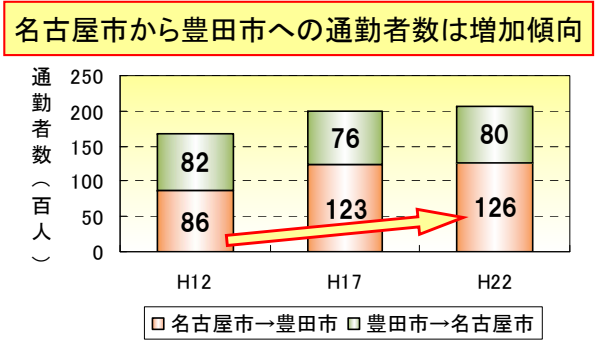


図10. 名古屋市～豊田市間の通勤流動の変化

<豊田市からの通勤・通学割合>

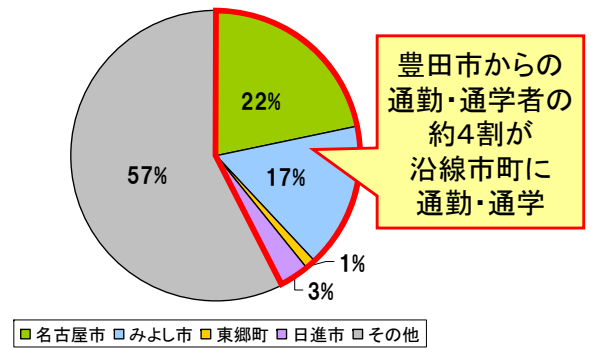


図11. 豊田市からの通勤・通学者の割合

<土地利用の進展 (DID地区の拡大)>

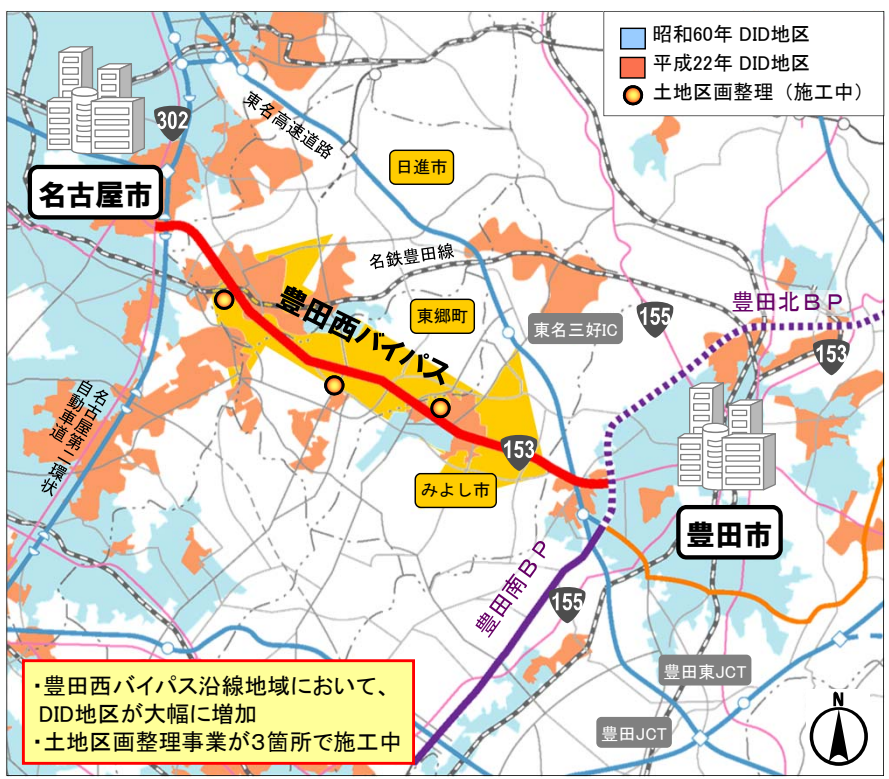
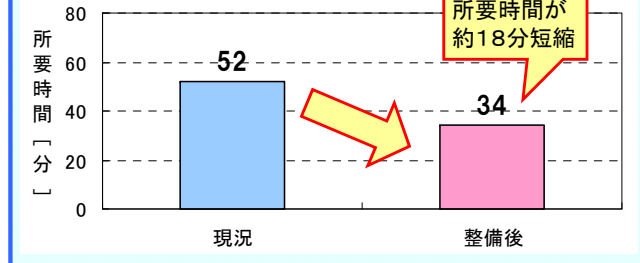


図12. 豊田西バイパス沿線地域の市街化の動向

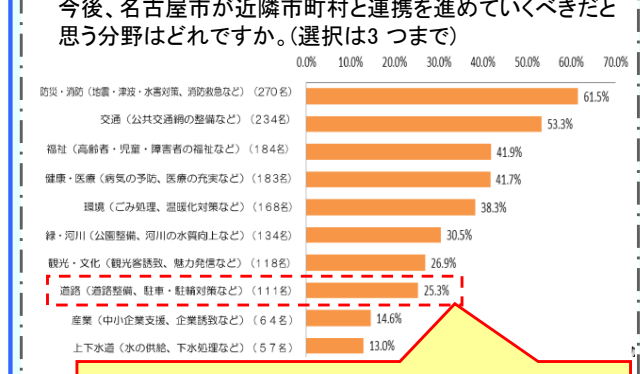
### 2)整備効果

<アクセス性の向上>



※所要時間の算定方法  
 区間：天白区役所～豊田市役所  
 現況：民間プローブデータ(H25年3月の平日7時台平均旅行速度)を用いて算出  
 整備後：豊田西バイパスを規制速度として算出

<WEBアンケート>



約3割が地域の連携に道路整備の必要性があると回答

出典：名古屋市 大都市制度・広域連携に関する調査研究報告書



# 3. 費用対効果分析：一般国道153号豊田西バイパス

## (1) 3便益による事業の投資効果

○費用便益比(B/C)について (走行時間短縮便益) (走行経費減少便益) (交通事故減少便益)

$$\diamond B/C(\text{事業全体}) = \frac{3,380\text{億円} + 262\text{億円} + 47\text{億円}}{776\text{億円} + 98\text{億円}} = \frac{3,690\text{億円}}{874\text{億円}} = 4.2(4.5) \quad \text{※1}$$

$$\diamond B/C(\text{残事業}) = \frac{1,344\text{億円} + 32\text{億円} + 5.1\text{億円}}{34\text{億円} + 40\text{億円}} = \frac{1,381\text{億円}}{73\text{億円}} = 18.8(15.1) \quad \text{※1,2}$$

(事業費) (維持管理費) ( )は、前回評価時

### 【前回評価時からの変更点】

1. H25年度事業化済道路網に変更(H23→H25)
2. 費用便益分析の基準年次を変更(H23→H25)

※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。

## (2) 客観的評価指標の該当項目

### ①円滑なモビリティの確保

- ・現道等の年間渋滞損失時間の削減が見込まれる。
- ・現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される。
- ・現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線(名鉄バス等)が存在する。

### ②都市の再生

- ・区画整理(日進赤池箕ノ手土地区画整理事業等)の沿道まちづくりとの連携あり。

### ③国土・地域ネットワークの構築

- ・当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間(名古屋市天白区～豊田市)を最短時間で連絡する路線を構成する。

### ④安全な生活環境の確保

- ・現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存する場合において、交通量の減少により、当該区間の安全性の向上が期待できる。

### ⑤災害への備え

- ・第一次緊急輸送路として位置づけられる。
- ・緊急輸送道路である東名高速道路が通行止めになった場合の代替路線を形成する。

### ⑥地球環境の保全

- ・CO<sub>2</sub>排出量の削減が見込まれる。

### ⑦生活環境の改善・保全

- ・NO<sub>2</sub>排出量、SPM排出量の削減が見込まれる。

## 4. 事業の進捗及び見込みの視点

### 1) 事業の進捗状況

- 事業進捗率は約81%、用地取得率は約100%に至っています。(平成24年度末)
- 平成18年度までに全線(L=13.3km)が暫定4車線供用しています。
- 豊田市西新町～東新町間(L=1.0km)の4車線立体化を推進しています。
- (参考) 前回評価時： 事業進捗率は約75%、用地取得率は100%

### 2) 事業の進捗の見込み状況

- 平成25年度に、豊田市西新町～東新町間(L=1.0km)の4車線立体供用を予定しています。

## 5. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- 豊田西バイパスは、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、交通渋滞の緩和、交通事故の削減、地域連携の支援など、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す。
- ただし、今後、技術の進展に伴う新工法の採用等によるコスト縮減に努めながら事業を推進していきます。

## 6. 県・政令市への意見聴取結果

### ■愛知県の意見

1. 「対応方針(原案)」案に対して異議はありません。
2. 豊田西バイパスは、豊田市中心部へ集中する交通を分散・迂回させる役割を果たす重要な道路である。  
そのため、豊田西新町～東新町区間の4車立体は、平成25年度内の一日も早い供用をお願いしたい。  
また、引き続き全線6車線化についても、早期に供用時期を明確にするとともに、一日も早い整備をお願いしたい。
3. 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。

### ■名古屋市の意見

一般国道153号豊田西バイパスは、名古屋都市圏と豊田都市圏を結ぶ重要な道路です。  
名古屋市と豊田市間のアクセス性の向上と地域連携の強化に向けて、事業の継続をお願いします。

## 7. 対応方針(原案)

- 一般国道153号豊田西バイパスの事業を継続する。