

一般国道302号  
名古屋環状2号線  
(道路事業)

説明資料

平成21年 3月 6日

愛知国道事務所

# 目 次

## 1. 一般国道302号名古屋環状2号線の事業概要

(1)事業概要	P 1
(2)事業の進捗状況	P 3
(3)事業の進捗の見込み	P 4

## 2. 事業の必要性

### (1)事業をめぐる社会情勢

名古屋圏の高い自動車への依存度

・全国平均に比べ高い走行台キロの伸び	P 5
--------------------	-----

都心部の交通集中に伴う渋滞の発生	P 6
------------------	-----

増加傾向にある名古屋港の取扱貨物量	P 7
-------------------	-----

一体的に進むまちづくり	P 8
-------------	-----

### (2)事業の投資効果

円滑なモビリティの確保

・名古屋環状2号線の機能	P 9
--------------	-----

・自動車専用部通行止め時のリダンダンシーの確保	P10
-------------------------	-----

・交通渋滞による経済損失の削減	P11
-----------------	-----

物流効率化の支援

・名古屋港へのアクセス向上	P12
---------------	-----

都市の再生・個性ある地域の形成

・新しいまちづくり	P13
-----------	-----

費用便益比	P14
-------	-----

3. コスト縮減や代替案立案等の可能性	P15
---------------------	-----

4. 対応方針(原案)	P16
-------------	-----

# 1. 名古屋環状2号線の事業概要

## (1) 事業概要

### 1) 事業目的

いっばんこくどう  
一般国道302号名古屋環状2号線は、なごやし 名古屋市なかがわく とみたちょう 中川区富田町を起点とし、同市同町に至る延長約58.6kmの環状道路で、市内から放射状に伸びる幹線道路や名古屋高速道路と主要地点で連絡し、名古屋都市圏のネットワークを形成する主要幹線道路です。

本事業は、主として以下の項目を目的として事業を推進しています。

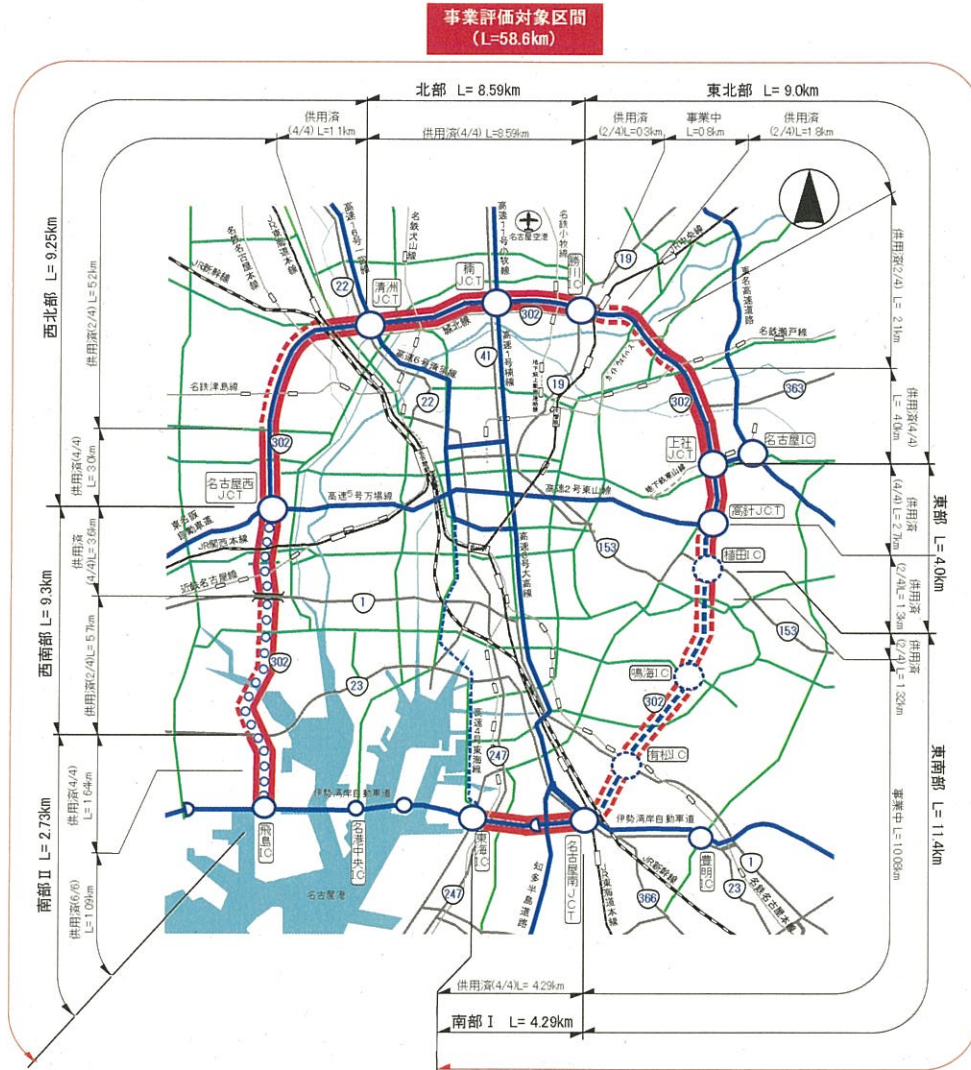
- ・円滑なモビリティの確保
- ・物流効率化の支援
- ・都市の再生、個性ある地域の形成

## 2) 計画概要

- 事業名 : 一般国道302号 なごやし 名古屋環状2号線
- 起終点 : (起点) あいちけん なごやし 愛知県名古屋市中川区富田町  
(終点) あいちけん なごやし 愛知県名古屋市中川区富田町
- 延長 : 58.6km
- 道路規格 : 第4種第1級
- 設計速度 : 60km/h
- 車線数 : 完成4車線
- 都市計画決定 : 昭和57年度
- 事業化 : 昭和46年度
- 用地着手年度 : 昭和46年度
- 工事着手年度 : 昭和48年度
- 前回の再評価 : 平成15年度(指摘事項なし:継続)
- 全体事業費 : 約5,300億円

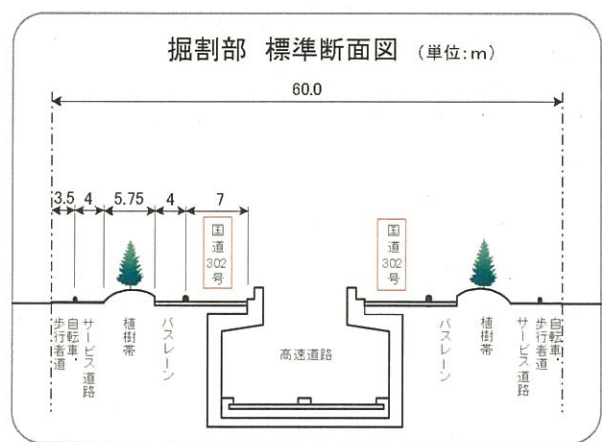
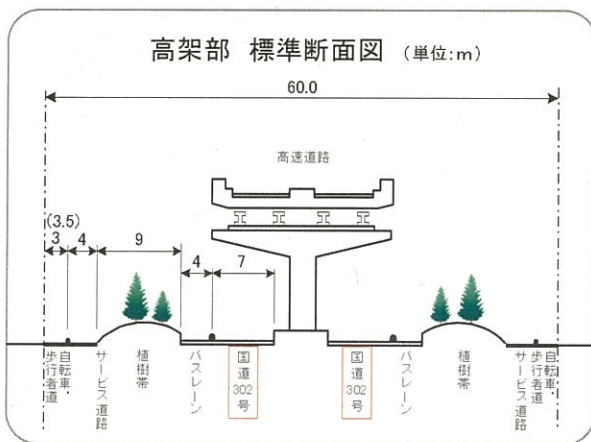


# 一般国道302号(名古屋環状2号線)の全体位置図



凡例	
	一般国道302号区間(破線:未供用)
	有料道路区間(破線:未供用)
	一般国道区間(破線:未供用)
	主要地方道区間(破線:未供用)

# 一般国道302号(名古屋環状2号線)の標準断面図



## (2) 事業の進捗状況

### 1) 事業の進捗状況及び進捗率

■ 計画延長58.6kmのうち、供用延長は47.7kmです。

(6/6:1.1km、4/4:28.9km、2/4:17.7km)

■ **事業進捗率は89%、用地取得率は100%**に至っています(平成20年度末見込)。

■ 現在、東部・東南部区間について、平成22年度**供用に向けて全面的に展開**しています。

■ (参考) 前回評価時: 事業進捗率は78%、用地取得率は100%

### (事業の経緯)

○昭和42年 3月

～43年10月 名古屋環状2号線(陸上部)の都市計画決定

○昭和46年 4月 一般国道302号(国道23号～上社IC) 事業化

○昭和55年 4月 北部全区間(L=8.6km)供用開始(2/4)

○昭和57年11月 都市計画変更

○昭和60年 4月 南部Ⅱ全区間(L=2.7km)供用開始(4/4、6/6)

○平成 4年 4月 西南部全区間(L=9.3km)供用開始(2/4)

○平成 5年 4月 東部全区間(L=4.0km)供用開始(2/4)

○平成 5年12月 東北部高速関連区間(L=3.4km)供用開始(4/4)

○平成10年 3月 南部Ⅰ全区間(L=4.3km)供用開始(4/4)

○平成12年 8月 西北部全区間(L=9.3km)供用開始(2/4)

現在の供用延長: 47.7km

6/6: 1.1km

4/4: 28.9km

2/4: 17.7km

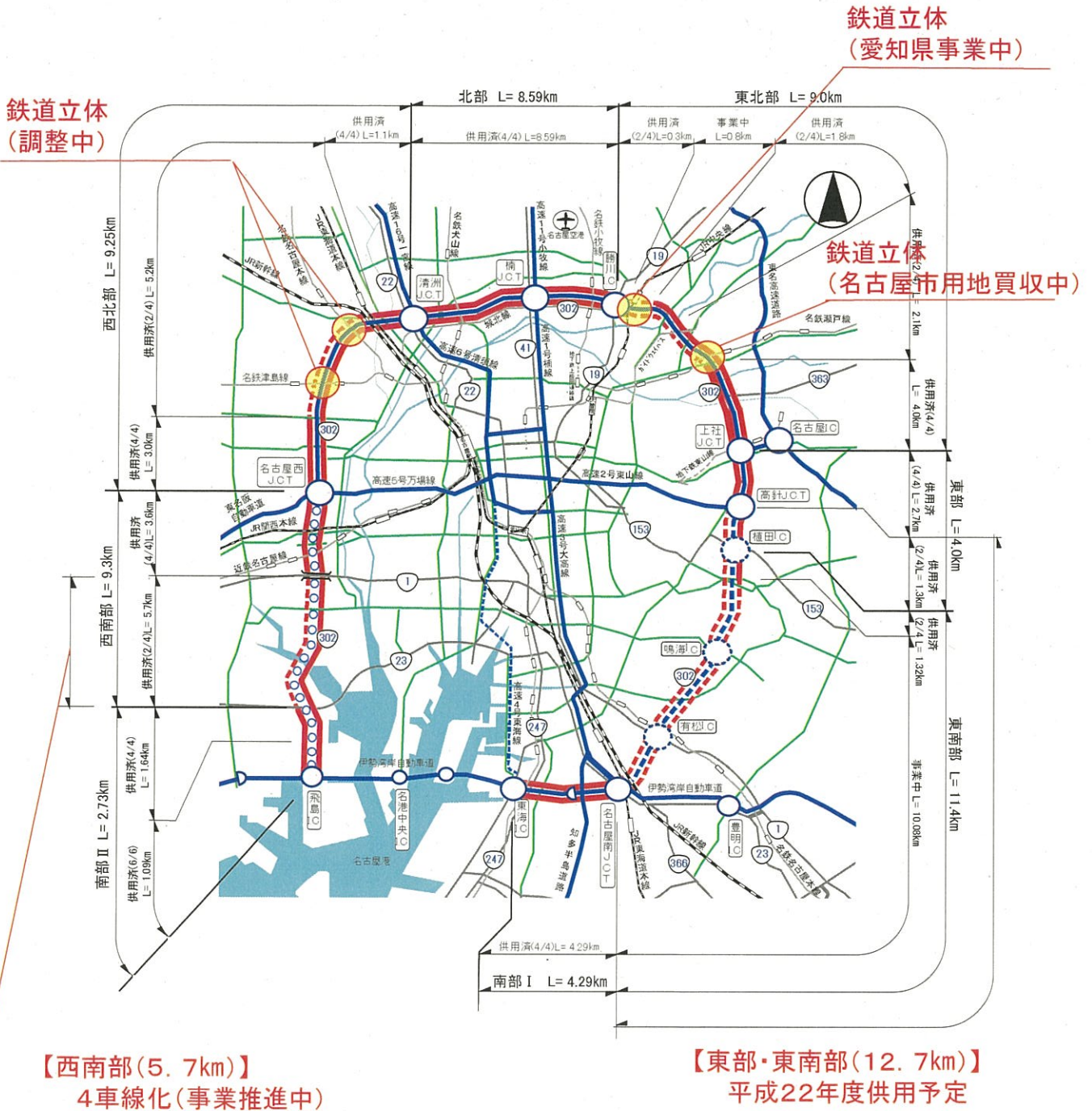


### (3) 事業の進捗の見込み

■一般国道302号（名古屋環状2号線）東部・東南部

L=12.7kmは平成22年度に供用予定（一部、暫定2車で供用中）です。

■一般国道302号（名古屋環状2号線）は、平成20年代の全線完成を目標としています。ただし、高速道路や鉄道立体など、他事業の動向に応じて、今後見直しを行います。





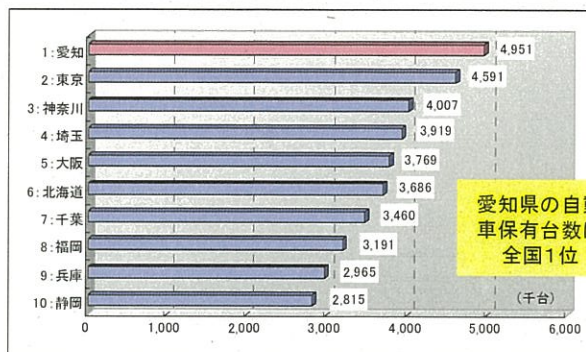
## 2. 事業の必要性

### (1) 事業を巡る社会情勢

#### ■名古屋圏の高い自動車への依存度・走行台キロの伸び(円滑なモビリティの確保)

- ・愛知県の「自動車保有台数」は他府県に比べ高く、全国1位。名古屋都市圏の交通手段の分担状況をみると、約60%が自動車であり、東京都市圏、京阪神都市圏に比べ自動車への依存度が高い状況にあります。
- ・また、東海地域、愛知県の走行台キロの伸びは、全国の走行台キロの伸び(1.02)に比べて高い伸び率(東海地域:1.04、愛知県:1.07)となっています。

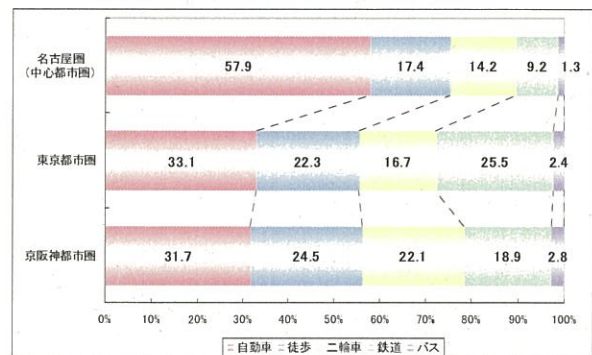
#### 自動車保有台数(都道府県別)



※自動車検査登録情報協会データ(平成20年3月末)

→ 愛知県の自動車保有台数は全国1位

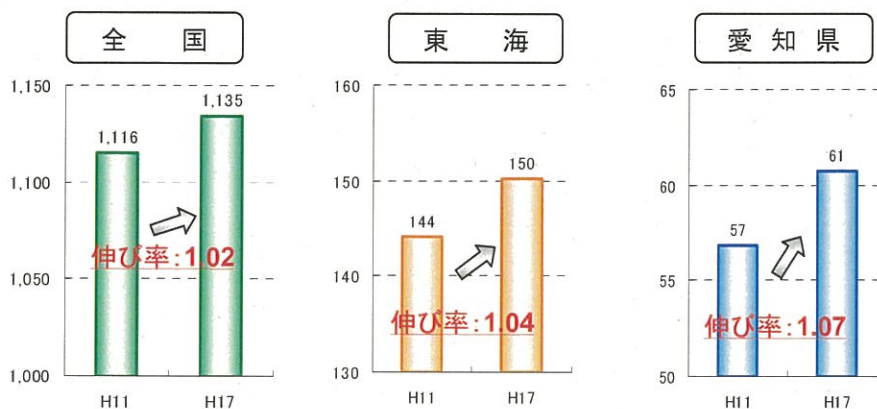
#### 交通手段の分担状況



※中京都市圏パーソントリップ調査報告書(平成15年3月)

→ 東京都市圏、京阪神都市圏に比べ、  
自動車への依存度が高い(約60%)

#### 走行台キロの伸び(百万台キロ/12h)



※道路交通センサス(H11・17)

→ 東海地方及び愛知県における走行台キロの伸びは全国平均に比べ高い



## (1) 事業を巡る社会情勢

### ■ 都心部の交通集中に伴う渋滞の発生 (円滑なモビリティの確保)

- ・名古屋環状2号線の現道や並行路線である[主]名古屋第二環状線、都心部において混雑時旅行速度が20km/h未満となっています。また、伊勢湾岸自動車道開通(H17.3)や中部国際空港の開港(H17.2)などにより、名古屋市へ流入する交通が名古屋高速3号大高線に集中しています
- ・愛知県における損失時間は年間約271(百万人時間/年)。うち、名古屋市における損失時間は年間約85(百万人時間/年)であり、愛知県の約3割を占めています。

#### 混雑時旅行速度 (H17/一般道)



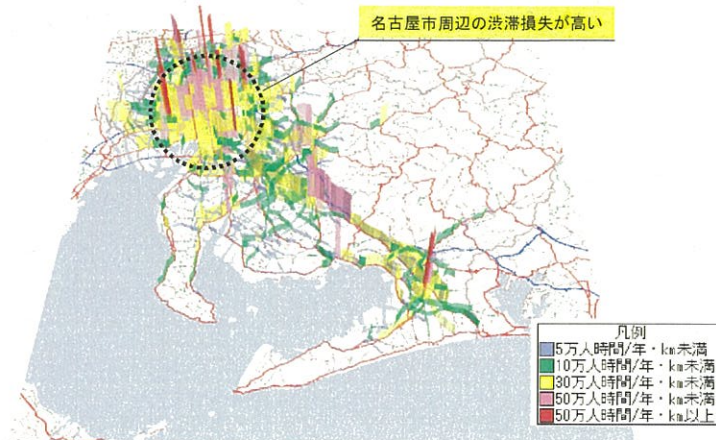
参考) H17道路交通センサス

#### 不足する南北軸路線



名古屋高速3号大高線の渋滞

#### 名古屋市周辺における交通渋滞



渋滞損失時間(平成19年度確定値(愛知県))

→ 都心部への交通集中により、旅行速度が低下し交通渋滞が発生



## (1) 事業を巡る社会情勢

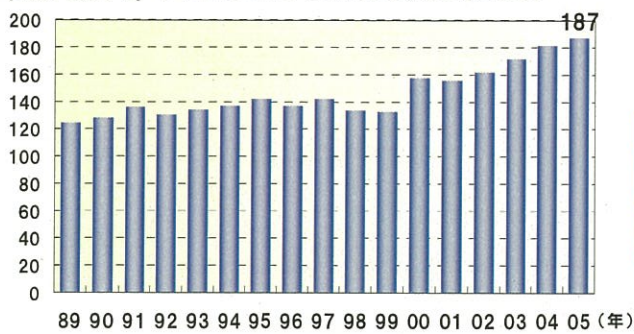
### ■増加傾向にある名古屋港の取扱貨物量（物流効率化の支援）

- ・名古屋港は、総取扱貨物量・貿易額ともに全国1位。コンテナ貨物については第3位であるものの、取扱量は過去最高を記録しています。
- ・また、岐阜県の貨物の約9割、滋賀県の貨物の約5割が伊勢湾を利用しています。

### 伊勢湾スーパー中枢港湾

- ・名古屋港及び四日市港は、平成16年7月に「スーパー中枢港湾」に指定され、『ものづくり中部』を物流面で支援。
- ・平成20年12月には、飛島ふ頭南側コンテナターミナル第2バースが暫定供用開始。

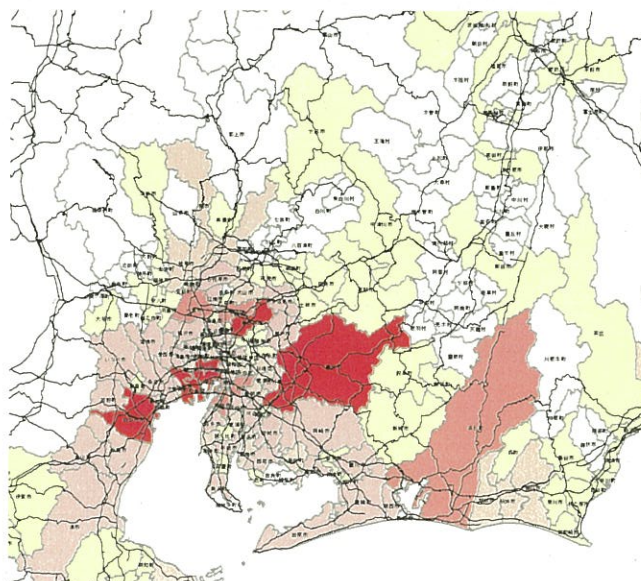
【名古屋港取扱貨物量推移】



【名古屋港の実力】

	総取扱貨物量	外買取扱貨物量	貿易額	コンテナ取扱個数
第1位	名古屋港 (4年連続)	名古屋港 (6年連続)	名古屋港 (全港湾中5年連続)	東京港
第2位	千葉港	千葉港	東京港	横浜港
第3位	横浜港	横浜港	横浜港	名古屋港

### 飛島ふ頭関連大型車OD分布状況



大型車類(平日)飛島埠頭  
(市区町村別)



参考)H17道路交通センサス

→名古屋港における取扱貨物量は年々増加

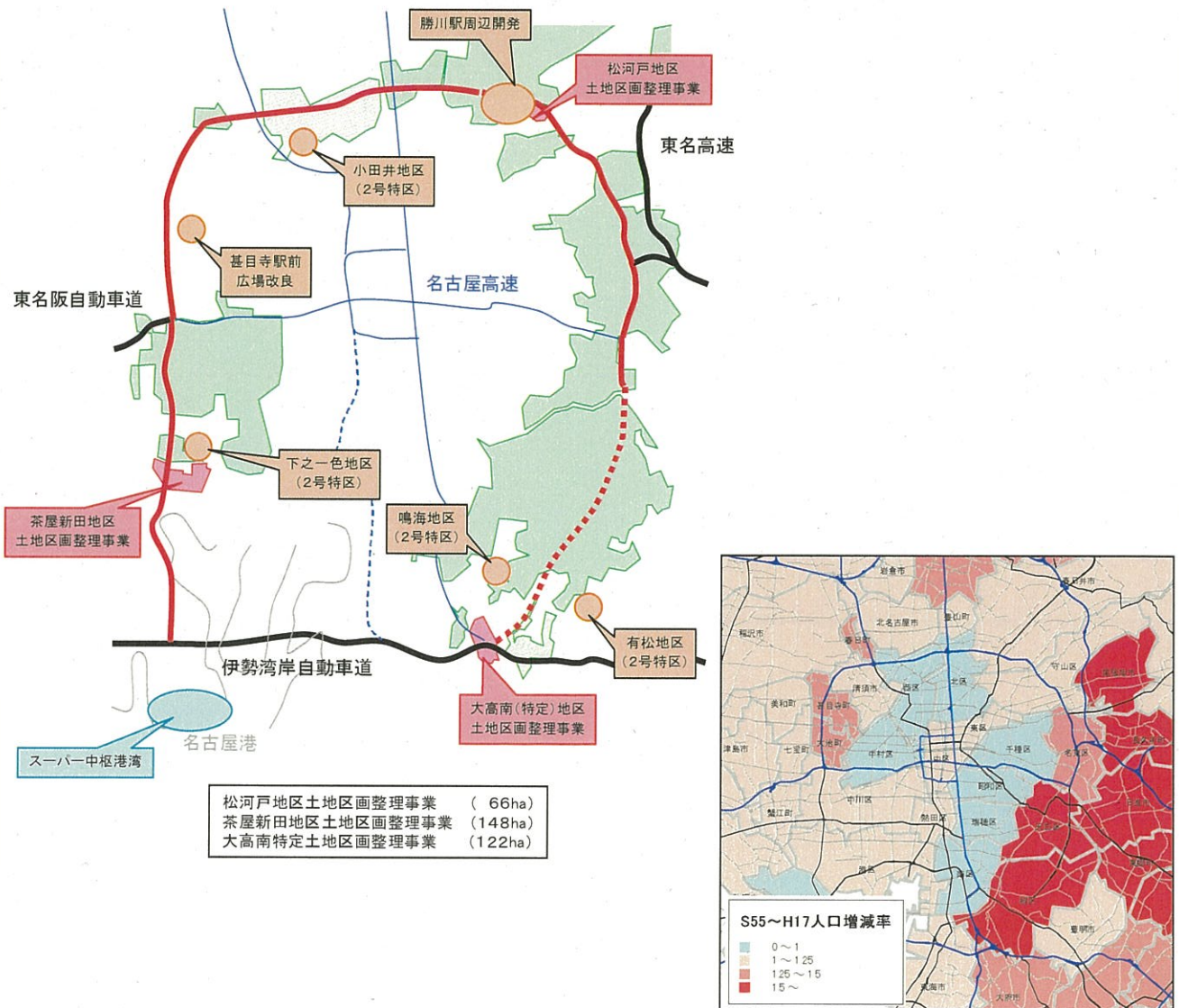


## (1) 事業を巡る社会情勢

### ■ 一体的に進むまちづくり (都市の再生・個性ある地域の形成)

- ・名古屋環状2号線の整備は沿線のまちづくりと一体的に進められており、現在も名古屋環状2号線整備を前提に、再開発、区画整理事業などが進められています。
- ・また、当該路線沿線における人口は、昭和55年と比較すると、大きく増加しています。

### 名古屋環状2号線沿線の市街地再開発・区画整理等



→ 東南部区間の天白区、緑区の人口増加率は1.5倍以上



## (2) 事業の投資効果

### ■円滑なモビリティの確保

・名古屋環状2号線は、自動車専用部(高速道路)と一般部(国道302号)が一体的に機能することで事業効果を発揮します。

### 名古屋環状2号線の機能

**自動車専用部**  
高速道路

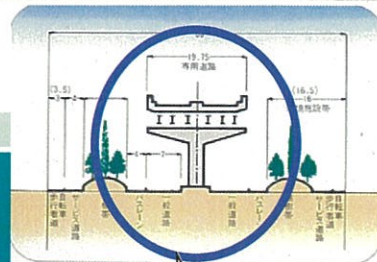
**一般部**  
国道302号

**環状道路**

- ◆中・長距離交通を分担
- ◆全ての道路と立体交差
- ◆平均3.2km間隔のICで一般部(302号に接続)

- ◆短・中距離交通を分担
- ◆自専道ICのアクセス道路として市内外の幹線道路・街路と連絡
- ◆専用部通行止め時の迂回路

- ◆自動車専用道路と一般道路が併設され、一体として機能。

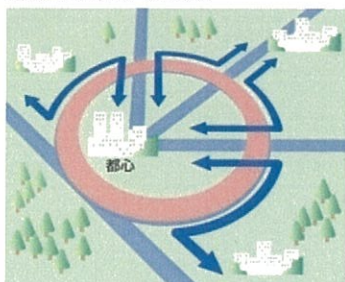


専用部・一般部一体で効果を発揮



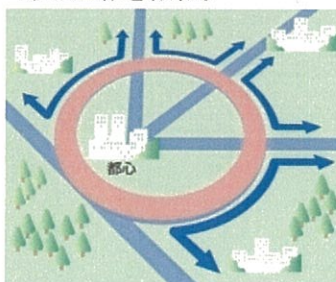
#### 分散導入機能

郊外から都心部への交通を分散して導入する複数のルートが確保でき、都心部の交通集中が緩和。



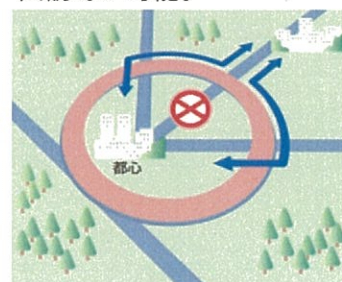
#### バイパス機能

都心に起終点を持たない通過交通をバイパスさせ、域内交通と分離することで、都心部の混雑を緩和。



#### 非常時の迂回機能

災害や事故、大規模な工事による通行規制、あるいは交通混雑があった場合など、迂回誘導が可能。



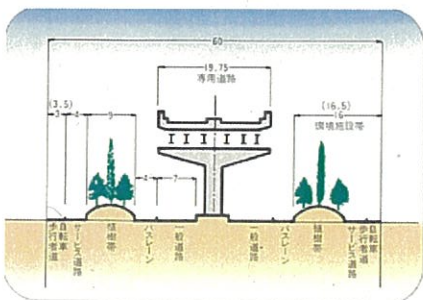
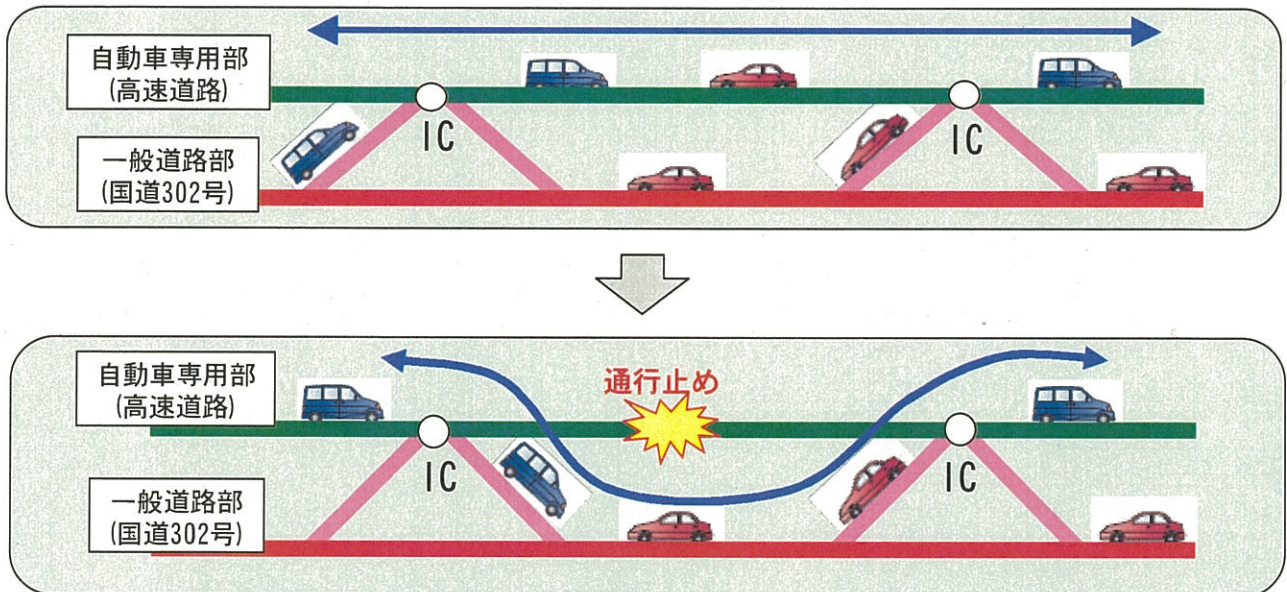


## (2) 事業の投資効果

### ■円滑なモビリティの確保

・また、国道302号は、自動車専用部の各ICと連結しており、自動車専用部通行止め時は、国道302号がその交通を確保(機能を補完)します。

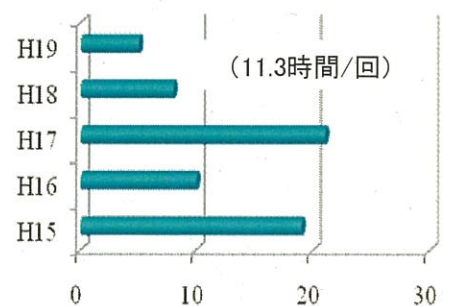
### 自動車専用部通行止め時のリダンダンシーの確保



自動車専用道路と一般道路の併設



非常時の迂回機能



高速道路通行止め回数



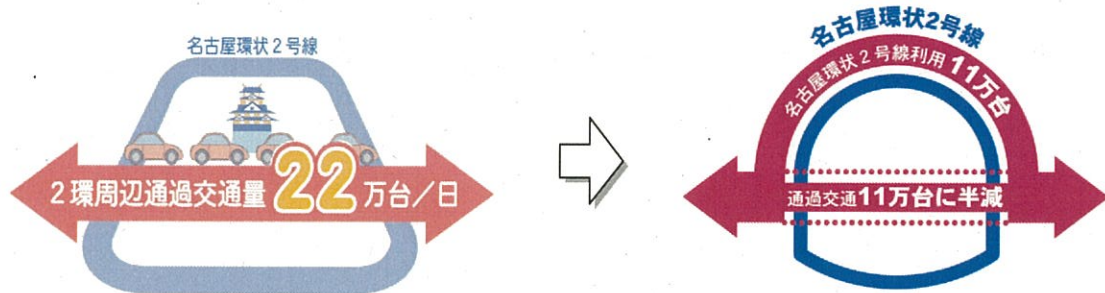
## (2) 事業の投資効果

### ■円滑なモビリティの確保

- ・名古屋環状2号線(国道302号)の内側における直轄国道(※)の渋滞損失時間約33(百万人時間/年)は、同路線を整備することで、約27(百万人時間/年)に削減されます。
- 【削減量:約6(百万人時間/年)】

※(R1,R19,R22,R23,R41,R153,R302を対象に算出)

### 交通渋滞による経済損失の削減



→ 自専道と一体となって名古屋市周辺の通過交通を削減

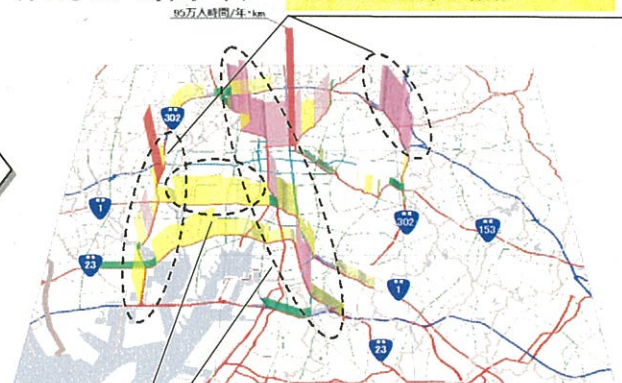
#### 【現況】

33(百万人・時間/年)



#### 【環状道路完成後】

27(百万人・時間/年)



→ 名古屋市周辺の交通渋滞による経済損失を削減

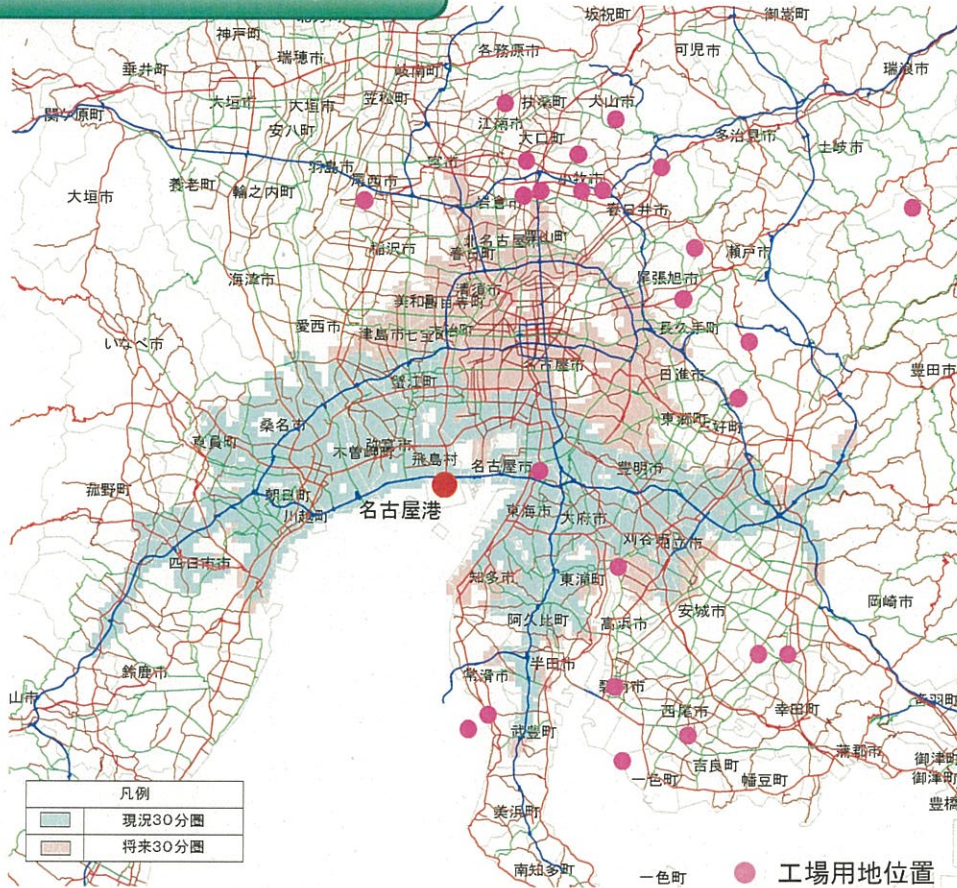


## (2) 事業の投資効果

### ■ 物流効率化の支援

- ・自動車専用部が整備されると、名古屋港へのアクセス30分圏域が拡大し、  
産業拠点、工場集積地からの利用が便利になります。
- ・また、国道302号(一般部)の4車線化及び自動車専用部を整備することで、国道302号(一般部)の交通渋滞が解消し、飛島ふ頭へのアクセス時間が約15分短縮します。

### 名古屋港へのアクセス向上



出典: 愛知県産業労働部

### → 名古屋港(飛島ふ頭)30分圏域の拡大

- ◇ 名古屋環状2号線西南部区間の一般部4車線化及び自動車専用部の整備により、飛島ふ頭へのアクセス時間が15分短縮





## (2) 事業の投資効果

### ■都市の再生・個性ある地域の形成

- ・土地区画整理事業との連携でさらなる「まちづくり」を推進します。
- ・名古屋環状2号線(国道302号)の整備を行うことで、人口増加の著しい緑区・天白区周辺の生活道路から交通を転換させ、交通分担の適正化を図ります。

### 新しいまいつくり

→ 名古屋環状2号線と一体的に進むまちづくり(植田IC(仮称)付近)



(昭和55年3月)



(平成20年3月)

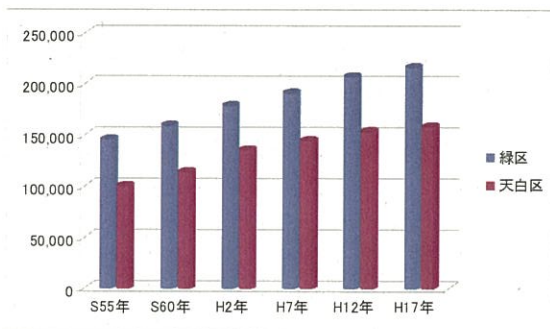


植田IC付近人口の推移  
(植田・南・北学区)



#### ◆国道302号供用の経緯

- H3年度:(高針~植田IC南)暫定2車線供用
- H5年度:東部区間全通
- H6年度:植田IC南側から平針供用区間延伸



区画整理が進展し、人口増加の著しい緑区・天白区

#### ●現況 (H19確定値)



#### ●環状道路完成後



緑区・天白区内の生活道路の交通量・交通渋滞を削減  
(削減量:0.5百万人時間/年)

→ 生活道路の交通を転換させ、交通分担の適正化を図る



## (2) 事業の投資効果

### ○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：一般国道302号(名古屋環状2号線)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：一般国道302号(名古屋環状2号線)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：一般国道302号(名古屋環状2号線)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)
- 事業費：一般国道302号(名古屋環状2号線)の整備に要する費用(工事費、用地費等)
- 維持管理費：一般国道302号(名古屋環状2号線)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

$$\diamond \text{B/C(事業全体)} = \frac{16,940 \text{億円} + 2,227 \text{億円} + 316 \text{億円}}{10,436 \text{億円} + 171 \text{億円}} = \frac{19,483 \text{億円}}{10,607 \text{億円}} = 1.8$$

$$\diamond \text{B/C(残事業)} = \frac{2,037 \text{億円} + 230 \text{億円} + 14 \text{億円}}{658 \text{億円} + 83 \text{億円}} = \frac{2,281 \text{億円}}{742 \text{億円}} = 3.1$$

### ○前回評価時の費用便益(B/C)との比較

前回再評価(H15)時	B/C	(事業全体)：算定せず	(残事業)：算定せず
		：【1.6】	：【4.1】
今回再評価時	B/C	(事業全体)：1.8	(残事業)：3.1

※今回再評価時の事業全体に対し、前回評価時は、既供用区間を除く区間を対象とした費用便益分析を実施：【 】書きにて記載

#### 【前回評価からの主な変更点】

- ・評価対象期間の見直し(40年→50年)
- ・費用便益マニュアルの改訂による車種別の時間価値原単位等の変更
- ・将来の総走行台キロの改訂
- ・全体事業費の増加(約80億円)：名鉄瀬戸線立体化に伴う事業費の増加、産業廃棄物処理費の増加、横断歩道橋の新設等

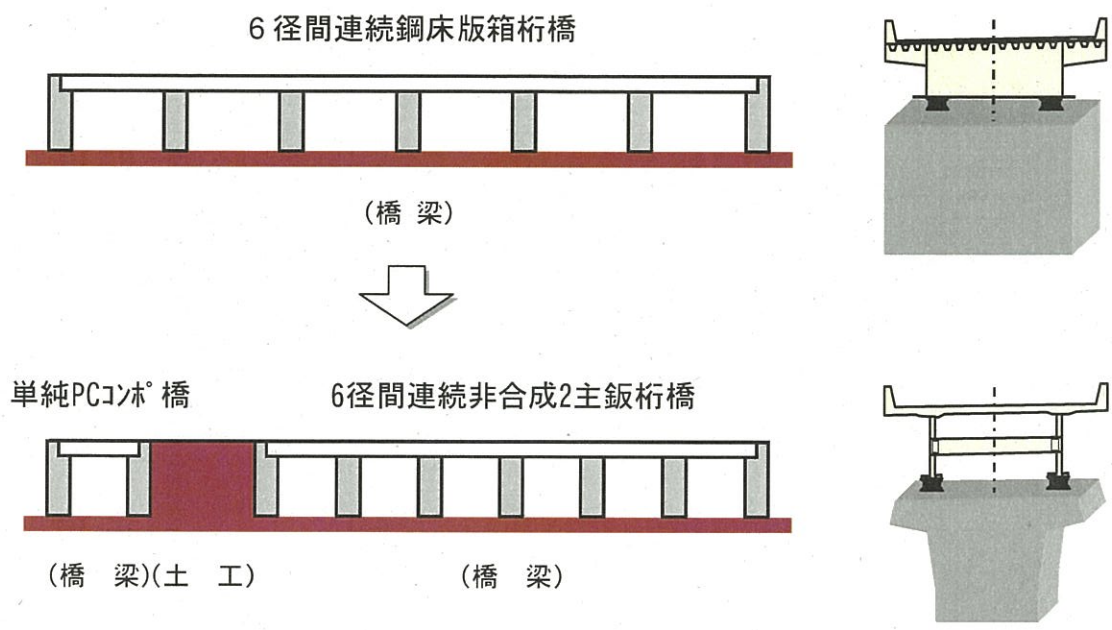


# 3. コスト縮減や代替案立案等の可能性

## (1) コスト縮減

- 約35億円のコスト縮減を図り、全体事業費約5,300億円としています。
- そのうち、主な縮減内容は、以下の通りです。
  - ・ 橋梁の橋種変更・橋長短縮……………約20億円
  - ・ 掘割部掘削に際しての仮設工法の見直し……約15億円
- 引き続きコスト縮減に努めながら、現計画に基づいて事業を推進します。
- (参考) 前回評価時のコスト縮減額: 約10億円(0.2%)  
    主な縮減額: 上部工の連続化、橋脚形状の見直し

### 【橋梁の橋種変更・橋長短縮】



→ 使用する鋼材・コンクリート量を減少させコストを削減

## (2) 代替案立案等

- 代替案として考えられるルート変更については、当該区間の現道沿線に市街地が形成されており、住居や店舗が連たんしていることから、計画の変更は困難です。



## 4. 対応方針(原案)

平成15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) 事業の必要性に関する視点

#### 事業をめぐる社会情勢

- 名古屋圏の高い自動車への依存度・全国平均に比べ高い走行台キロの伸び
- 都心部の交通集中に伴う渋滞の発生
- 増加傾向にある名古屋港の取扱貨物量
- 一体的に進むまちづくり

#### 事業の投資効果

- 自動車専用部通行止め時のリダンダンシーの確保
- 交通渋滞による経済損失の削減
- 名古屋港へのアクセス向上
- 新しいまちづくり
- 費用便益分析比(B/C) 事業全体の投資効率性の評価 = 1.8  
残事業の投資効率性の評価 = 3.1 等

#### 事業の進捗状況

- 用地取得率は約100%(平成20年度末見込み)
- 全体の事業進捗率は約89%(平成20年度末見込み)

### 2) 事業進捗の見込みの視点

#### 事業進捗の見込み

- 一般国道302号(名古屋環状2号線)東部・東南部区間  
:L=12.7km 平成22年度完成予定
- 一般国道302号(名古屋環状2号線)全線 :平成20年代の開通を目指す。

### 3) コスト縮減・代替案立案の可能性

#### コスト縮減・代替案立案の可能性

- 約35億円のコスト縮減(主な縮減内容:橋梁の橋種・橋長短縮、掘割部掘削に際しての仮設工法の見直し等)を実施し、事業費約5,300億円
- 代替案として考えられるルート変更は、住居連たん地区であることから困難

以上のことから

一般国道302号(名古屋環状2号線)の事業を継続する。