

一般国道42号
松阪多気バイパス

(道路事業)

説明資料

平成21年3月6日

紀勢国道事務所

目 次

1. 松阪多気バイパスの事業概要

- (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 3

2. 事業の必要性

- (1) 事業をめぐる社会情勢等の変化 P 4
- (2) 事業の投資効果 P 8

3. コスト縮減や代替案立案等の可能性 P12

4. 対応方針(原案) P 13

1. 一般国道42号松阪多気バイパス事業概要

(1) 事業概要

1) 事業目的

一般国道42号は、いっばんこくどう 浜松市を起点とし、はままつし 渥美半島を経て鳥羽市から松阪市に入り、あつみはんどう 紀伊半島沿岸部の尾鷲市・熊野市・新宮市・田辺市等と、とばし 連絡し和歌山市に至る総延長490.9kmの幹線道路です。まつさかし

松阪市街地は、一般国道23号、42号、166号等が集中するため、市街地に交通が集中し、渋滞、交通事故等の交通環境を悪化しています。まつさかたき 松阪多気バイパスは、渋滞緩和、交通事故減少、地域振興への貢献を目指して、市街地を迂回する環状道路の機能を持たせた三重県松阪市古井町～三重県多気郡多気町仁田に至る延長11.9kmのバイパスです。みえけん まつさかし こいちよう みえけん たきぐん たきちよう 仁田

そして、昭和59年度に都市計画決定、昭和62年度に事業化され、昭和63年度に用地着手、平成3年度から工事着手し、平成5年度から平成18年度までに11工区の3.7kmと、10工区の現道拡幅を残し、暫定供用されているところです。

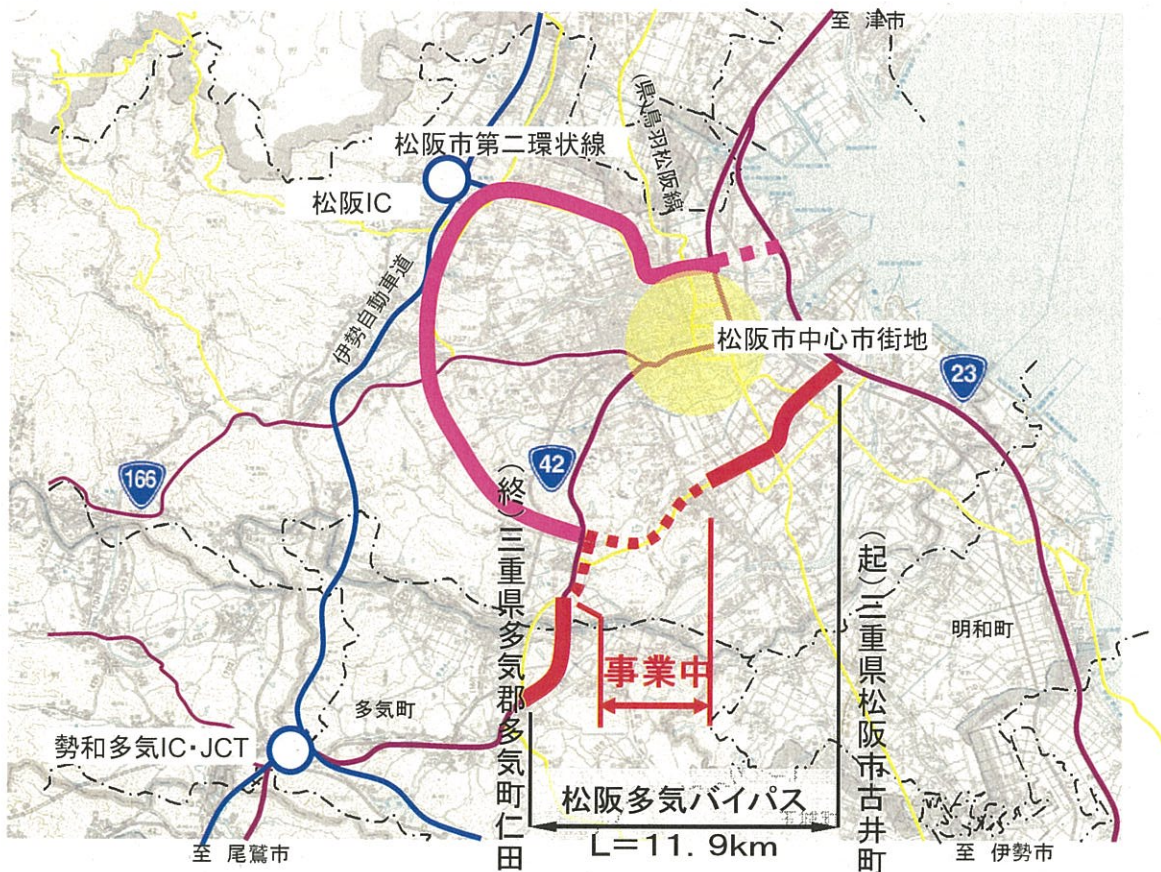
本事業は、以下の3点を目的として事業を推進しています。

- ①市街地の渋滞緩和
- ②市街地の交通事故減少
- ③地域振興への支援

2) 計画概要

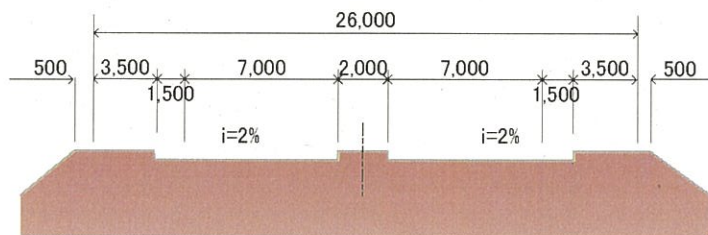
- 事業名 : 一般国道42号松阪多気バイパス
みえけん まつさかし こいちよう みえけん たきぐん たきちよう 仁田
- 起終点 : (起点)三重県松阪市古井町～(終点)三重県多気郡多気町仁田
- 延長 : 11.9km(供用済:6.8km)
- 道路規格 : 3種第1級
- 設計速度 : 80km/h
- 車線数 : 4車線
- 都市計画決定 : 昭和59年度・昭和61年度
- 事業化 : 昭和62年度
- 用地着手年度 : 昭和63年度
- 工事着手年度 : 平成3年度
- 前回の再評価 : 平成15年 (指摘事項なし:継続)
- 全体事業費 : 約420億円

松阪多気バイパスの全体位置図

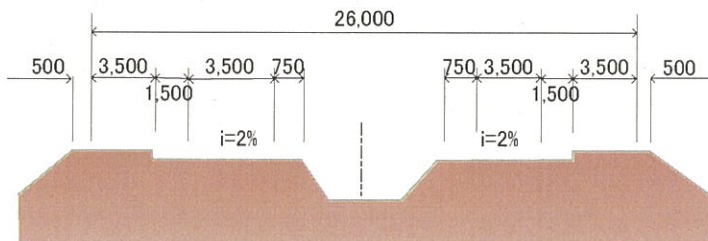


松阪多気バイパスの標準断面図

■完成断面図



■暫定計画



(2) 事業の進捗状況

1) 事業の進捗状況及び進捗率

- 事業進捗率は、87%、用地取得率は、98%に至っています(平成20年度末見込み)。
- 全体延長約11.9kmのうち約6.8kmが平成19年までに暫定供用しています。
- 現在、10、11工区を事業中であり、11工区のうち約1.8kmについては、平成21年3月に供用予定です。
- 前回評価時: 事業進捗率 57%

(3) 事業進捗の見込み

- 平成20年代中頃の暫定2車線供用を目指します。

<松阪多気バイパスの整備状況>



2. 事業の必要性

(1) 事業を巡る社会情勢等の変化

1) 松阪市の人口変動

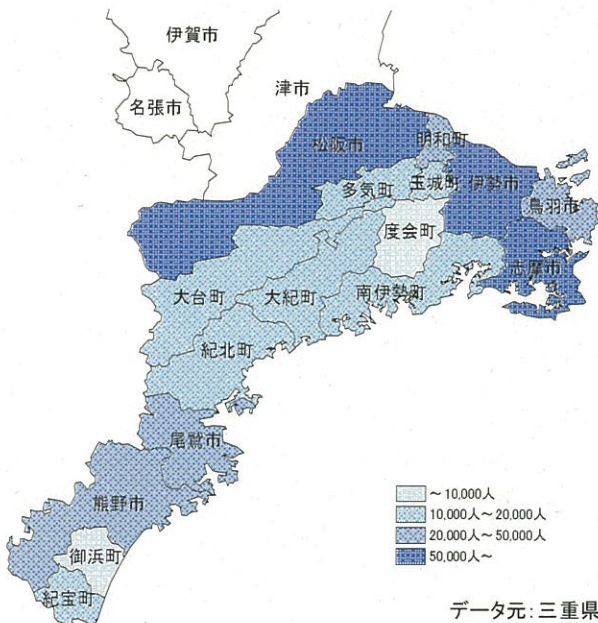
■ 地域の拠点都市

松阪市は人口約17万人の都市で、伊勢志摩や三重県南部の玄関口として都市機能を担う地域の拠点となっています。

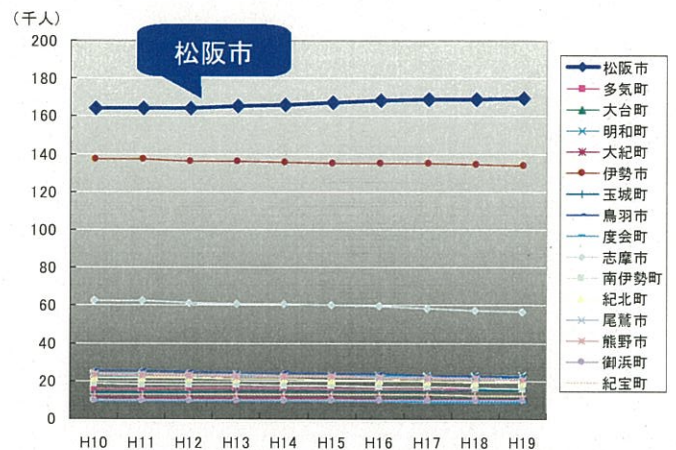
通勤・通学人口も周辺市町と比べて最も多く、他市町から松阪市へ通勤・通学する人も多くいます。

⇒人口や交通が集積する松阪市街地の道路交通環境の向上が必要です。

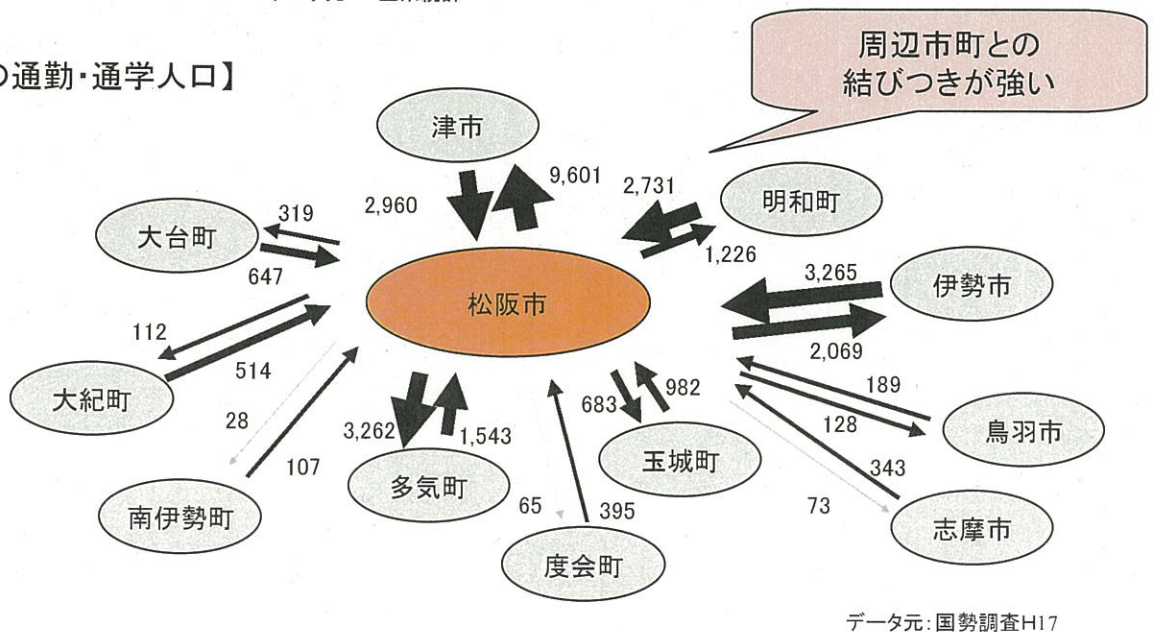
【市町村別人口分布(H19年度)】



【市町村別人口推移】



【各市町の通勤・通学人口】



※紀勢国道事務所管轄のうち松阪市への就業・通学人口が100人以上の市町を表示

2) 松阪市市街地の道路交通現況

■ 松阪市街地の主要交差点で渋滞発生

松阪市は志摩、津、尾鷲方面を結ぶ交通の要所となっていますが、市街地を迂回する環状道路が未整備であり、通過交通の集中などにより市街地の主要交差点で慢性的な渋滞が発生しています。

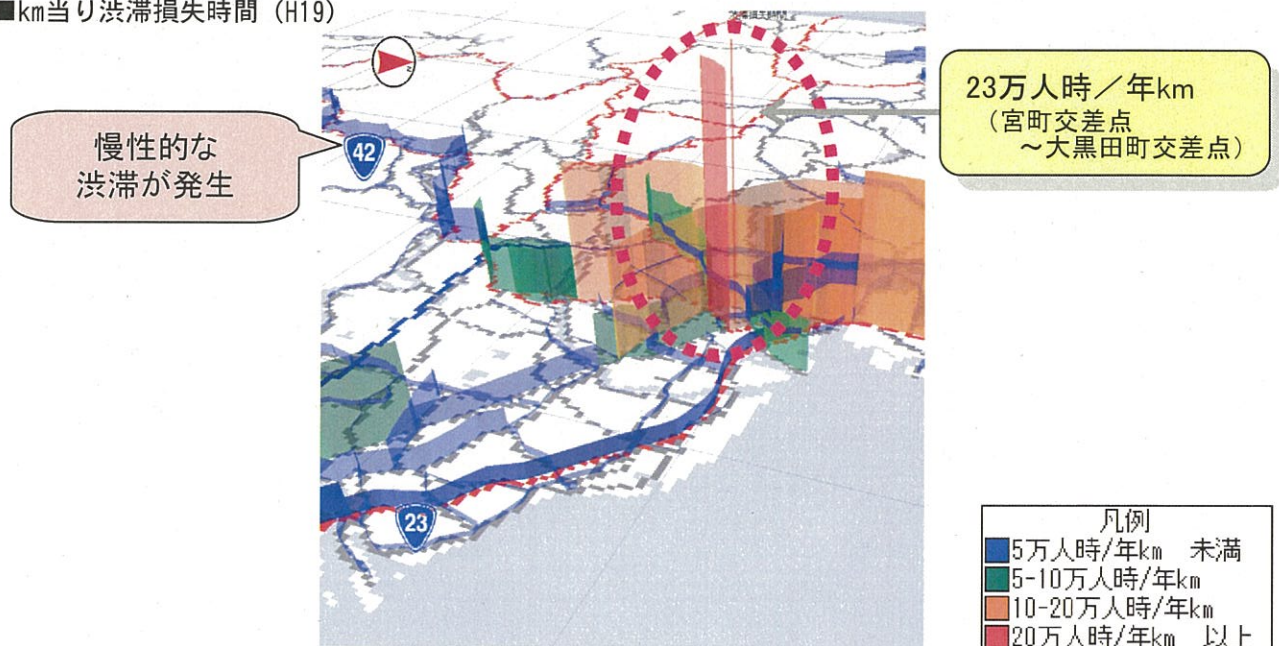
⇒市街地から通過交通を排除するため、環状道路の整備が必要です。

【松阪市街地の渋滞ポイント】



【渋滞の状況】

■ km当り渋滞損失時間 (H19)



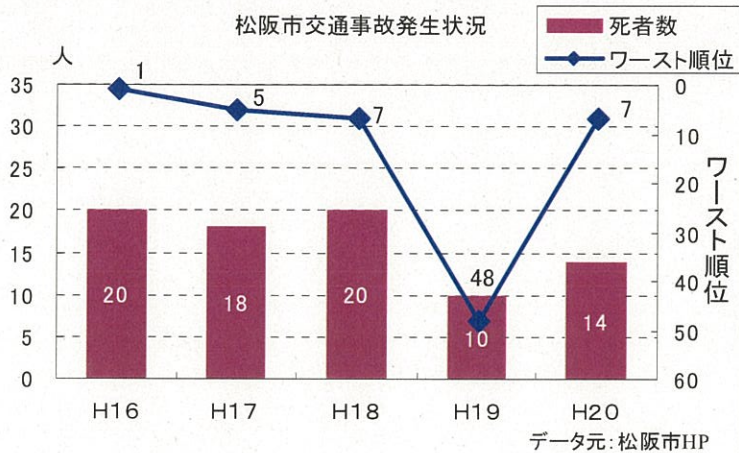
3) 松阪市内の交通事故現況

■ 交通事故死者数がワースト上位の常連

松阪市は、人口10万人以上の都市における1万人あたりの死者数が、過去5年間でワースト10に4回ランクされるなど、交通事故死者数が非常に多い地域です。国道42号上は、過去4年間に死亡事故が13件発生し、特に多い路線となっています。

⇒通過交通を排除し、市街地での交通安全性を向上させる必要があります。

【松阪市における死亡事故件数の推移】



松阪市は死者数
ワースト10位が
過去5年間で4回!

昨年の10万人当たりの交通死



取り締まり一層強化 自治会に協力要請も

松阪市は、交通事故死者数が全国ワースト10位にランクアップした。市は、交通事故の発生を抑制するため、取り締まりを一層強化し、自治会に協力要請もしている。また、交通安全教室を開催し、市民の交通安全意識の向上を図っている。市は、交通事故の発生を抑制するため、取り締まりを一層強化し、自治会に協力要請もしている。また、交通安全教室を開催し、市民の交通安全意識の向上を図っている。

松阪市 全国ワースト10位

出典: 中日新聞 H18.1.31

【国道42号上の事故状況】

■ 死亡事故発生箇所 (H16-H19)



国道42号上で
死亡事故が
13件発生
(H16-19)

■ 国道42号上で発生した死亡事故件数

発生年	発生件数
平成16年	5件
平成17年	5件
平成18年	3件
平成19年	0件
合計	13件

- 死亡事故現場 (H19)
- 死亡事故現場 (H18)
- 死亡事故現場 (H17)
- 死亡事故現場 (H16)

データ元: 松阪市統計資料

4) 地域の産業

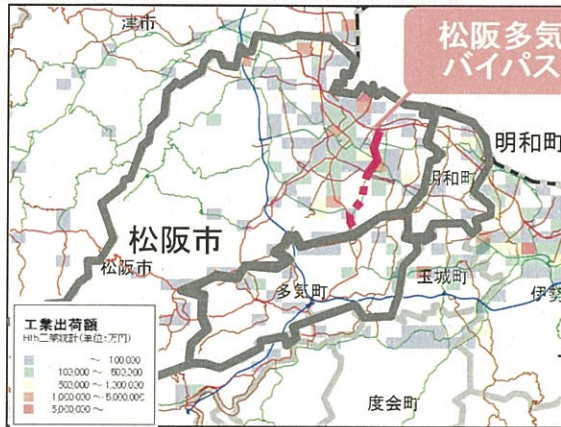
■ 地域産業の拡大

松阪市周辺は、工業出荷額が高い地域です。

液晶素子の出荷額が全国第1位である三重県において、松阪市周辺には、液晶関連企業や工場が多数立地しており、県内でも有数の集積地となっています。

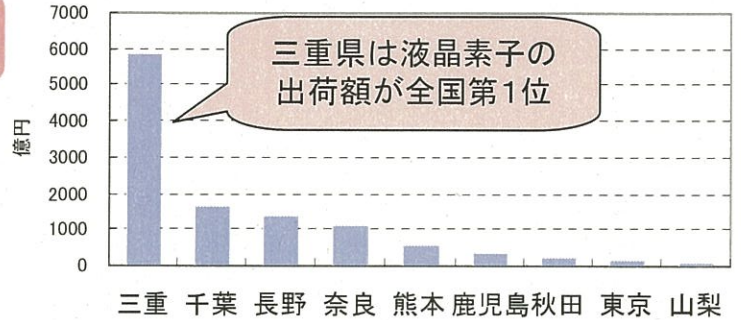
⇒企業誘致にあわせて、企業・工場と各方面とのアクセス性を向上させることが必要です。

【松阪市周辺の工業出荷額(H15)】



データ元: H15工業統計、1km²ごとに集計

【液晶素子出荷額(H18)】



三重県は液晶素子の出荷額が全国第1位

データ元: 経済産業省「工業統計表」

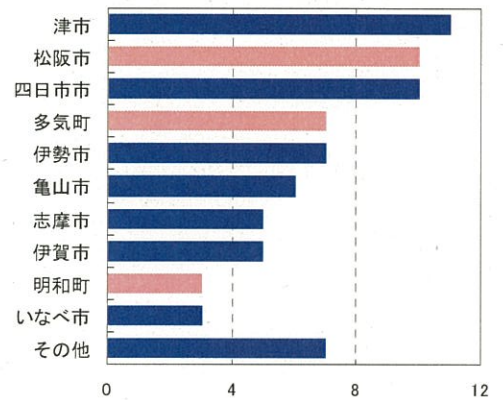
工業出荷額の高いブロックが松阪市周辺に集積

【松阪市周辺における液晶関連企業の集積状況】



松阪市周辺に液晶関連工場が集積

■ 三重県内に立地する液晶関連企業数



(2) 事業の投資効果

1) 市街地の渋滞緩和

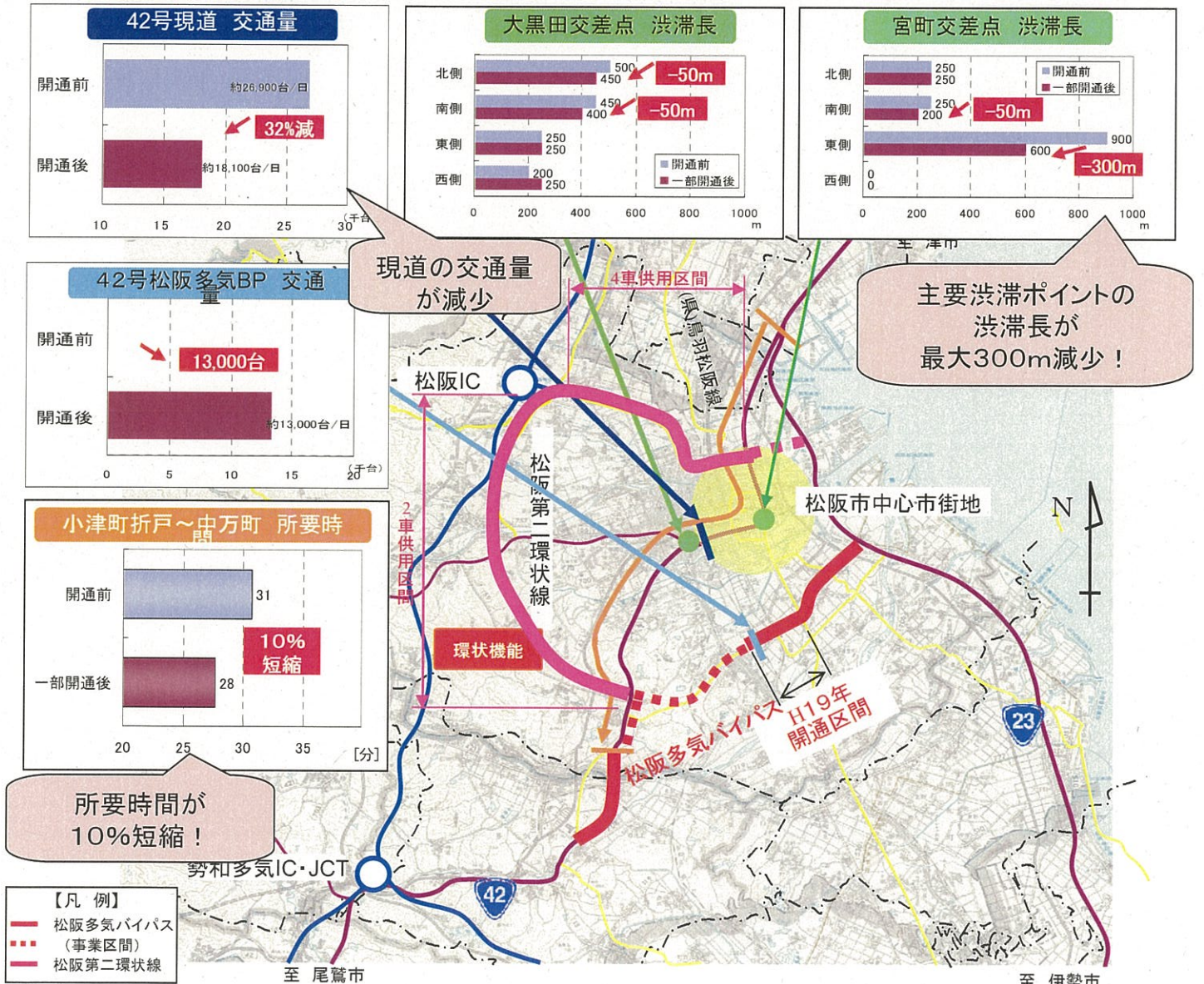
■ 通過交通による渋滞が緩和

平成19年に開通した一部区間により、松阪市内の交差点では、すでに渋滞の緩和がみられ、所要時間が短縮しています。

今後、県道松阪第二環状線との一体整備により、環状ネットワークが形成されることで、さらに交通の分散導入が図られ、松阪市内の交通集中が緩和されます。

環状ネットワークを利用することにより、通過交通による市街地での渋滞が緩和します。

【松阪市街地の渋滞状況の変化】



データ元: 紀勢国道事務所調べ 調査日: 渋滞長調査(事前: H18.6.22(水)7-10時、事後: H20.10.22(水)7-10時)
 旅行時間調査(事前: H18.10、事後: H20.10)
 交通量(事前: H17センサス、事後: H20.10.22(水))

●● 地域の声 ●●

- ・職員の6割が松阪、4割が伊勢方面から通勤していますが、平成19年に新たに約1.3kmが開通されたことで、通勤時の交通環境は大分良くなりました。(地元企業)
- ・大黒田や松阪駅に行く際に10分くらい時間が短縮されました。(地元企業)



出典: 紀勢国道事務所調べ

2)市街地の交通事故減少

■ 通過交通の排除による交通安全の向上

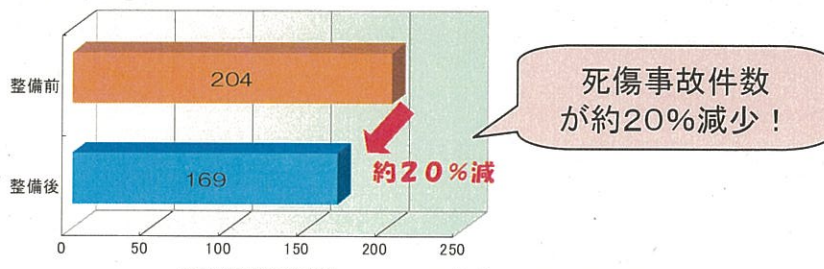
通過交通が松阪多気バイパスへ転換することにより、松阪市街地における交通死亡事故が減少することが期待されます。

【減少が期待される市街地内の死亡事故】（国道42号路上）

■ 現道の平均トリップ長の変化



【死傷事故件数】



●● 地域の声 ●●

・国道42号の旧道は、特にダンプの交通量が減少したため安全性が向上したと思われます。(多気町役場)



出典: 紀勢国道事務所調べ

3) 地域振興への支援

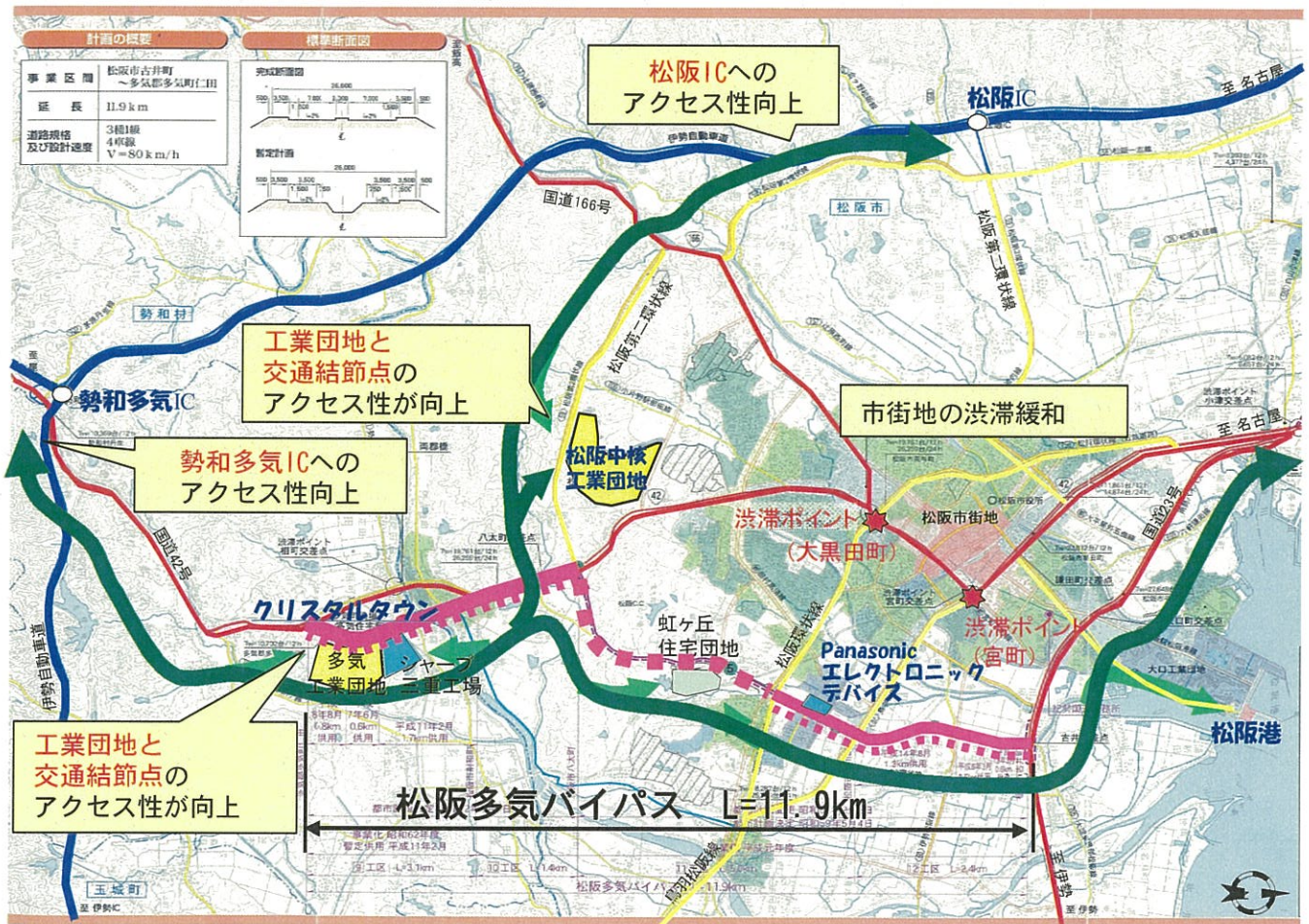
■ アクセス向上による物流の効率化

県道松阪第二環状線との一体整備により、環状ネットワークが形成され、インターチェンジなどとのアクセス性が向上します。アクセス性の向上により、バイパス沿線を中心に地域全体の土地利用性が向上し、民間投資や工場・企業誘致が促進されることが期待されます。

■ 地域の開発について

松阪市の都市計画マスタープランなどでは、松阪多気バイパス周辺は、商業系の開発が制限されていますが、現道の国道42号・23号周辺は商業地ゾーンとして計画されており、均衡ある地域の発展が計画されています。

【松阪市街地から各方面へのアクセス】



●● 地域の声 ●●

- ・松阪多気バイパスが国道23号に接続されて、津方面への移動が便利になりました。(地元企業)
- ・バイパス沿いの路線価が上がる見込みです。(多気町役場)



○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: 松阪多気バイパス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: 松阪多気バイパス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: 松阪多気バイパス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 : 松阪多気バイパスの整備に要する費用(工事費、用地費等)
- 維持管理費 : 松阪多気バイパス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

$$\diamond B/C(\text{事業全体}) = \frac{626\text{億円} + 37\text{億円} + 18\text{億円}}{520\text{億円} + 33\text{億円}} = \frac{681\text{億円}}{554\text{億円}} = 1.2$$

$$\diamond B/C(\text{残事業}) = \frac{293\text{億円} + 7\text{億円} + 9\text{億円}}{45\text{億円} + 33\text{億円}} = \frac{308\text{億円}}{78\text{億円}} = 3.9$$

※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(H15)時 B/C (事業全体): 算定せず (残事業): 算定せず
: [2.4] : [4.0]

◇今回再評価時 B/C (事業全体): 1.2 (残事業): 3.9

※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】

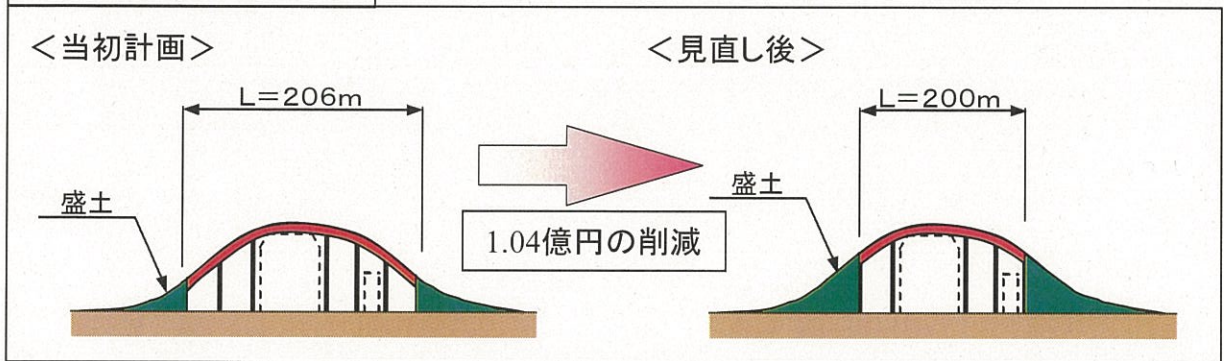
- ・評価対象期間の見直し(40年→50年)
- ・費用便益マニュアルの改訂による車種別の時間価値原単位等の変更
- ・将来の走行台キロの改訂

3. コスト縮減や代替案立案等の可能性

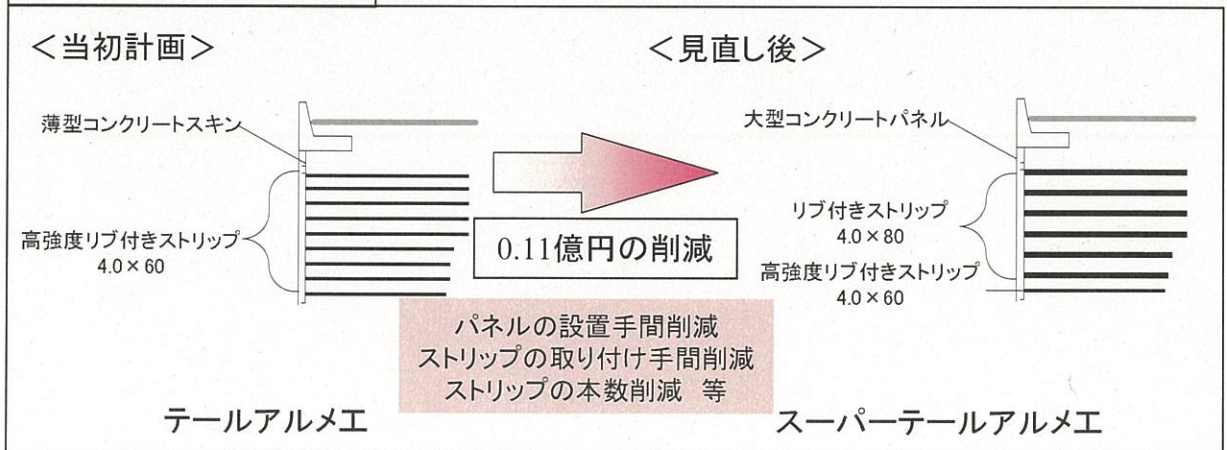
(1) コスト縮減

- 約1億円のコスト縮減の結果、全体事業費が約420億円となりました。
- 主なコスト縮減内容は、以下の通りです。
 - ① 橋梁支間の見直し..... 約1.04億円
 - ② 土工部における補強土壁工法への新技術の導入..... 約0.11億円
- 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。

① 橋梁支間の見直し



② 補強土壁工法の採用



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

■事業を巡る社会情勢の変化

- ・松阪市街地の慢性的な交通渋滞
- ・松阪市内で交通死亡事故が多発
- ・地域産業(液晶市場など)の拡大とそれらを支える社会基盤の整備

■事業の投資効果

- ・円滑なモビリティの確保 (松阪市街部の渋滞緩和)
- ・安全な生活環境の確保
(通過交通の排除により市街地における交通死亡事故の減少が期待)
- ・物流効率化の支援
(アクセス性向上による地域産業への支援)
- ・費用便益比(B/C) 事業全体の投資効率性の評価 = 1.2
残事業の投資効率性の評価 = 3.9

■事業の進捗状況

- ・用地取得率は、98%
- ・事業進捗率は、87% (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

- ・平成20年代中頃の暫定2車線供用を目指します。

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1億円のコスト縮減の結果、(主な縮減内容: 橋梁支間の見直し、補強土工への新技術の導入)全体事業費約420億円まで削減

以上のことから

松阪多気バイパス道路事業を継続する。