

一般国道302号 なごや名古屋環状2号線

(道路事業)

説明資料

平成28年12月16日

中部地方整備局
愛知国道事務所

目 次

1. 一般国道302号 ^{なごや} 名古屋環状2号線事業概要	
(1)事業目的	P. 1
(2)計画概要	P. 2
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. 3
②ストック効果事例:計画的な市街地の開発に貢献	P. 4
③ストック効果事例:物流効率化の支援(大規模商業施設)	P. 5
④ストック効果事例:物流効率化の支援(宅配)	P. 6
⑤ストック効果事例:交通事故の削減	P. 7
3. 事業の進捗及び見込みの視点	P. 8
4. 事業費の見直しについて	P. 12
5. 費用対効果	
3便益による事業の投資効果	P. 16
6. 代替案立案等の可能性の視点	P. 17
7. 県・政令市への意見聴取結果	P. 17
8. 対応方針(原案)	P. 17

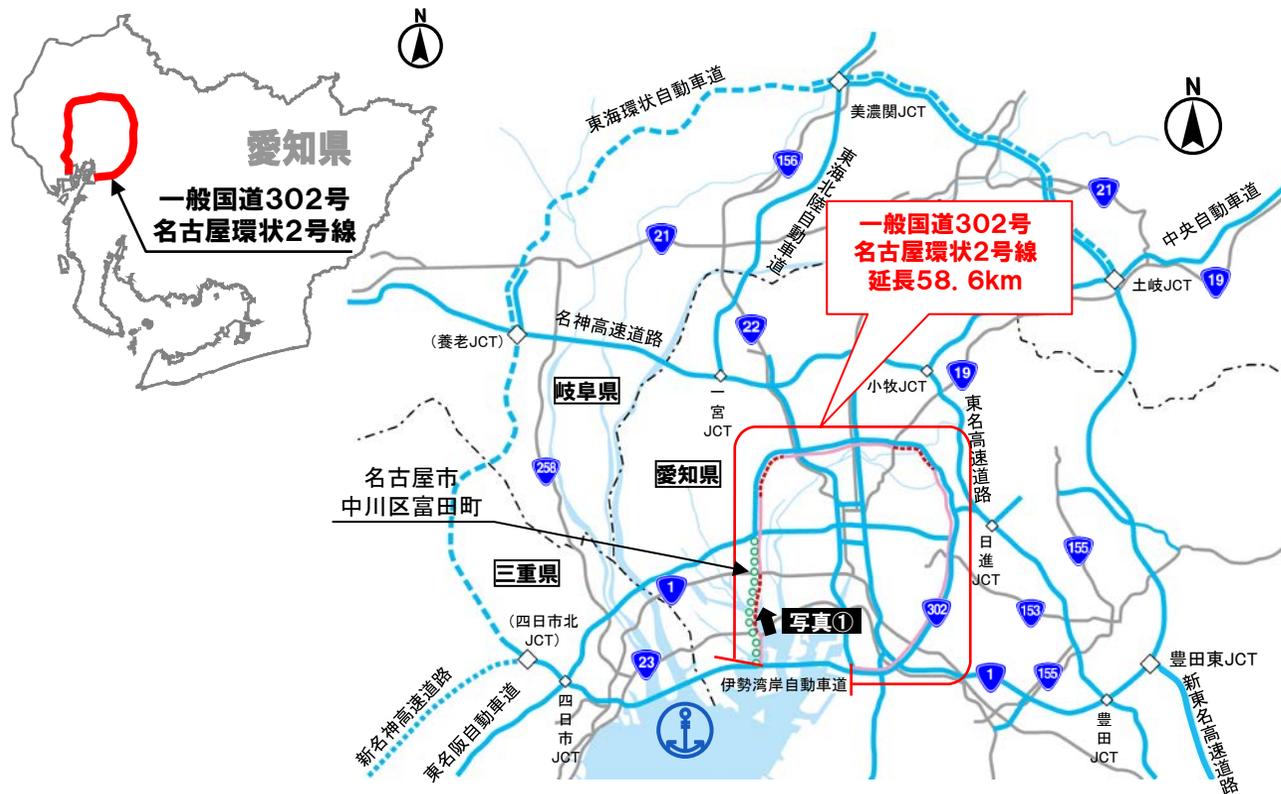
1. 一般国道302号 名古屋環状2号線の事業概要

(1) 事業目的

一般国道302号名古屋環状2号線は、^{なごや}愛知県名古屋市中川区富田町から^{あいち なごや なかがわ とみた}愛知県名古屋市中川区富田町に至る延長58.6km(海上部除く)の道路です。

本事業は、環状道路及びその内側地域での交通渋滞の緩和を図るとともに、物流効率化の支援等を目的に計画された道路です。

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(開通済) 名古屋環状2号線
	〃 (事業中)
	近畿自動車道伊勢線
	有料道路
	有料道路(事業中)
	一般国道

今回評価事業

1. 一般国道302号 名古屋環状2号線の事業概要

(2) 計画概要

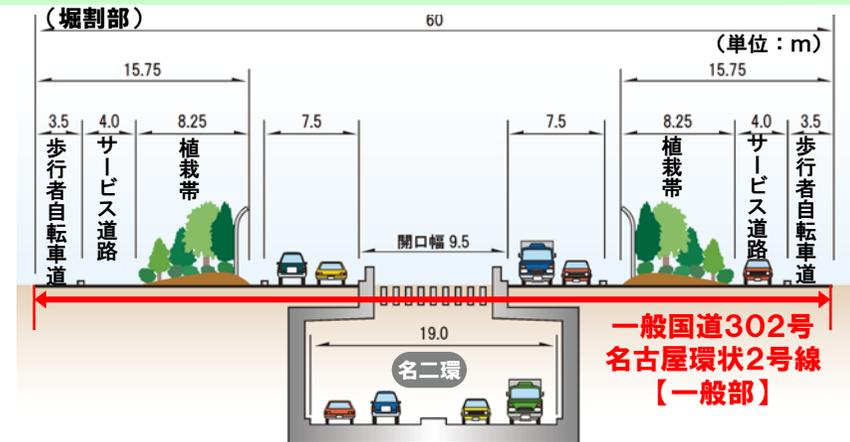
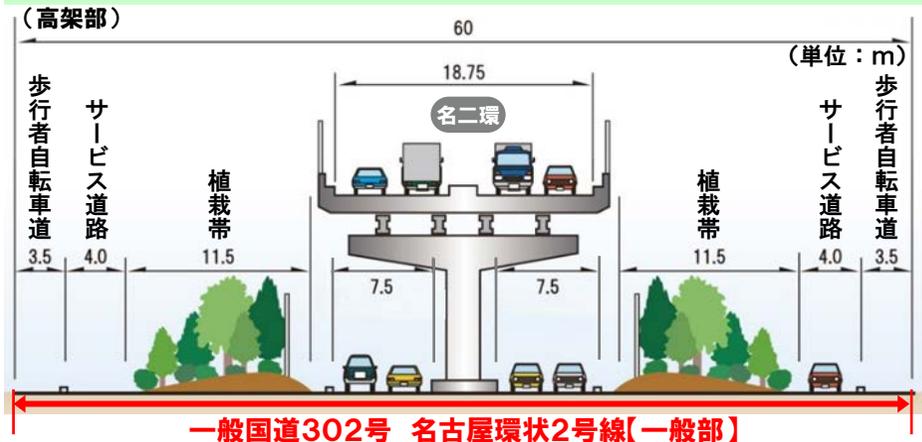
一般国道302号名古屋環状2号線は、昭和46年度に事業化し、平成23年に開通(一部、暫定2車線)しています。



凡例	
	一般国道302号 名古屋環状2号線 (開通済)
	〃 (事業中)
	近畿自動車道伊勢線
	有料道路
	一般国道

事業名	一般国道302号 名古屋環状2号線
道路規格	第4種第1級 (一般国道)
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
延長	58.6km
前回の再評価	平成26年度(指摘事項なし:継続)
全体事業費	5,681億円 (95億円増額)

標準断面



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

- 愛知県は自動車保有台数が全国1位であり、中京都市圏では自家用乗用車の利用が約6割と、自動車に依存した交通特性があります。
- 名古屋市都心部の交通集中により、名古屋環状2号線及びその内側地域において渋滞が発生しています。
- 暫定2車線区間の4車線整備により、名古屋環状2号線の渋滞が緩和するとともに、交通の分散導入等により環状道路内側の渋滞が緩和します。

○自動車保有台数(都道府県別上位5県)

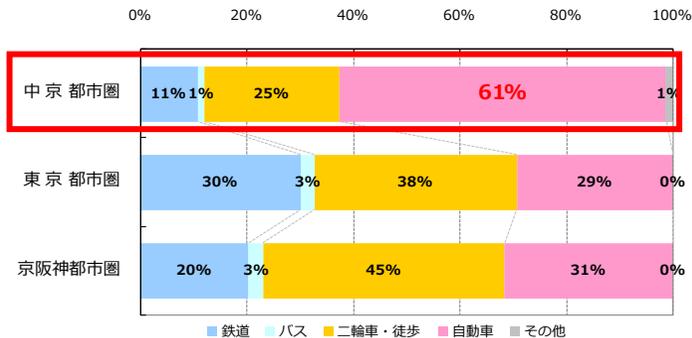


- 1,000 2,000 3,000 4,000 5,000 6,000

(単位・千台)

出典:自動車検査登録情報協会データ(平成28年2月末)

○3大都市圏の利用交通機関分担率

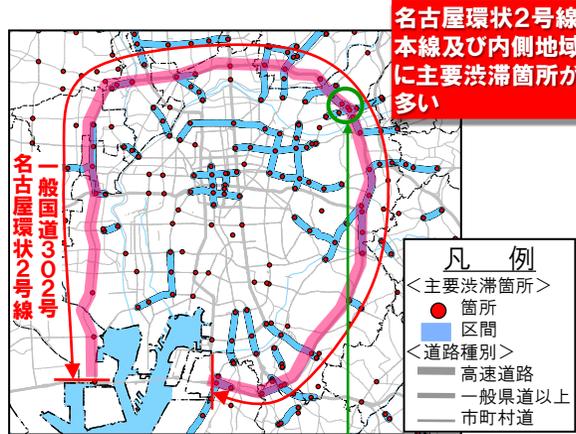


出典:各都市圏PT調査

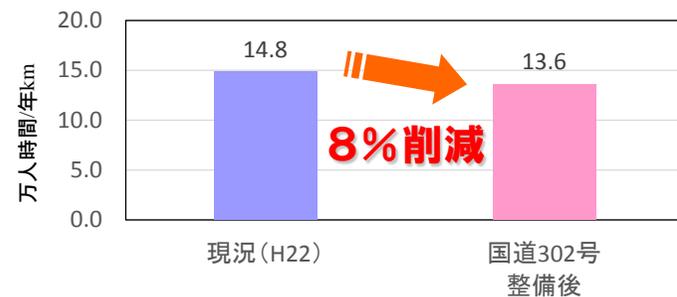
(中京都市圏:H23、東京都市圏:H20、京阪神都市圏:H22)

※中京都市圏:愛知県、岐阜県南部、三重県北部

○地域の主要渋滞箇所の状況



○名古屋環状2号線(暫定2車線区間)の損失時間の削減



○名古屋環状2号線内側の損失時間の削減



※渋滞損失時間の算定方法

現況(H22):平成22年度愛知県渋滞損失データ(一般道)

国道302号整備後:交通量推計により整備あり・なしにおける渋滞損失時間の変化率を求め、現況値に乗じて算定。



名鉄瀬戸線北側を撮影(H28.6)

2. 評価の視点

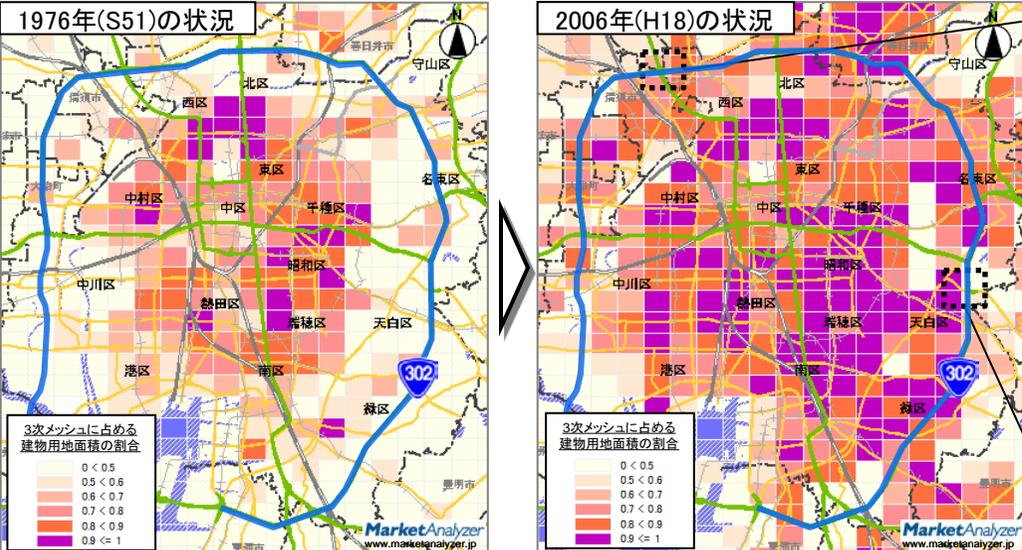
(1) 事業の必要性等に関する視点

② ストック効果事例: 計画的な市街地の開発に貢献

■ 名古屋市の外縁部では、土地区画整理事業が計画的に進められてきており、名古屋環状2号線沿線では、新たな市街地が形成されています。

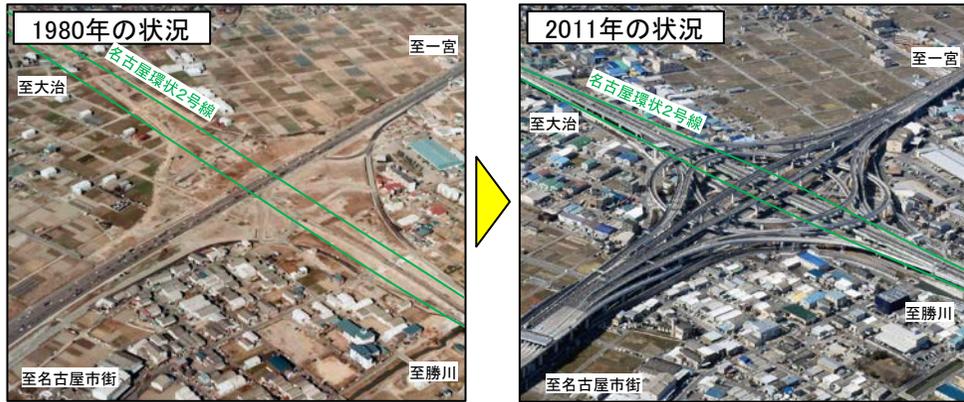
■ 沿線市町では、名古屋環状2号線の整備以前と比べると人口が大幅に増加し、それに伴い商業施設も増加しています。

○ 建物用地として利用される面積の割合 (1976年⇒2006年)



出典: 国土交通省「土地利用細分メッシュデータ」 ※技研商事インターナショナル株式会社の「MarketAnalyzer」で作成

【清須JCT付近の市街化の推移】

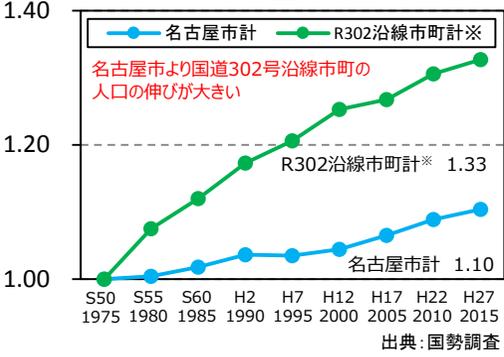


【国道302号植田交差点付近の市街化の推移】

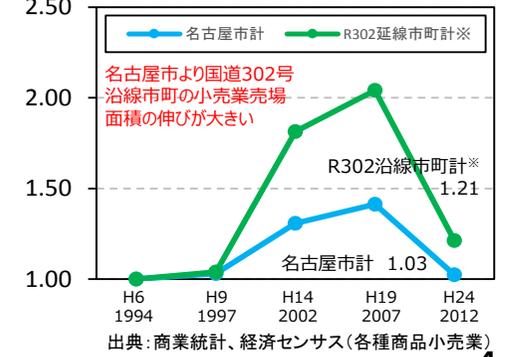


※R302沿線市町
人口: 名古屋市緑区、守山区、中川区、港区、北区、西区、名東区、天白区、春日井市、大治町、飛鳥村、あま市、清須市、大府市、東海市
小売業売場面積: 名古屋市緑区、港区、北区、天白区、春日井市

○ 沿線地域の人口の推移 (1975年を基準とした伸び)



○ 沿線地域の小売業の売場面積推移 (1994年を基準とした伸び)



2. 評価の視点

(1) 事業の必要性等に関する視点

③ ストック効果事例: 物流効率化の支援(大規模商業施設)

■名古屋環状2号線沿線は、大規模商業施設が多数立地しています。

■名古屋環状2号線沿線の大規模商業施設では、1店舗1日あたり130台の貨物車が搬送しており、名古屋環状2号線の整備により、物流効率化が期待されます。

○名古屋市内の大規模商業施設と商品の搬送ルート



○名古屋市内の大規模商業施設

店舗面積5.0ha以上の大規模商業施設は名古屋市内に5店舗。
うち、3店舗は名古屋環状2号線沿線に立地。



貨物車は名古屋環状2号線を利用

大規模商業施設への商品の搬送は、1店舗1日あたり、貨物車130台で行われており、それらは名古屋環状2号線を利用している。

1店舗1日あたり



○企業の声

名古屋環状2号線の内側及び沿線の地域に着目し、出店の可能性を検討しています。国道302号等の道路網の整備状況は店舗の出店を決める大きな要因になっています。

大規模商業施設Eでは、名古屋環状2号線東南部開通後(2011.3)は思いのほか広域からお客様が来店されているので驚いています。



※ヒアリング調査結果

※ 店舗面積5.0(ha)以上のショッピングセンター

2. 評価の視点

(1) 事業の必要性等に関する視点

④ ストック効果事例: 物流効率化の支援(宅配)

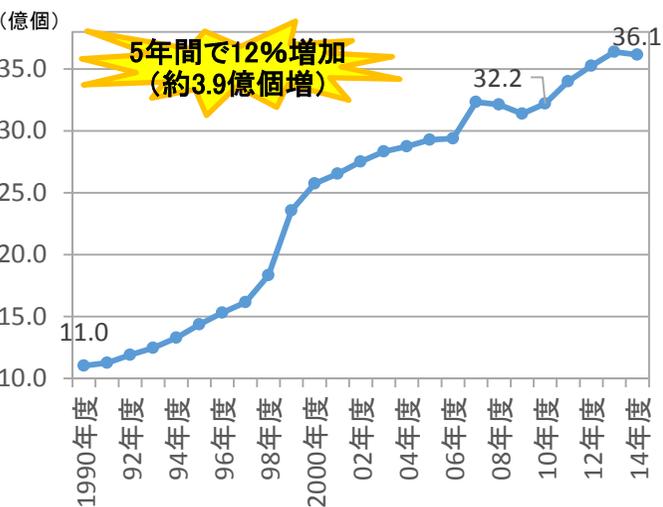
■ 近年、宅配便の取扱個数は右肩上がりに増加しています。

■ 名古屋環状2号線の整備により、渋滞が緩和されることで物流センターから沿線の営業所への搬送時間が短縮され、配送コストが削減されるとともに宅配サービスが向上します。

○ 宅配便の流動



○ 宅配便取扱実績の推移



名古屋環状2号線東南部の開通により
物流センターから営業所の搬送時間が短縮

○ 企業の声

朝が早いほど在宅率は高いため、時間短縮で早く配達できるようになると、夜に残る荷物が減ります。そうなれば、**夜間配達のコストを減らす**ことができます。

利用者は、1回で荷物を受け取れるため、**ストレスが軽減**すると思われます。



※企業ヒアリングより

2. 評価の視点

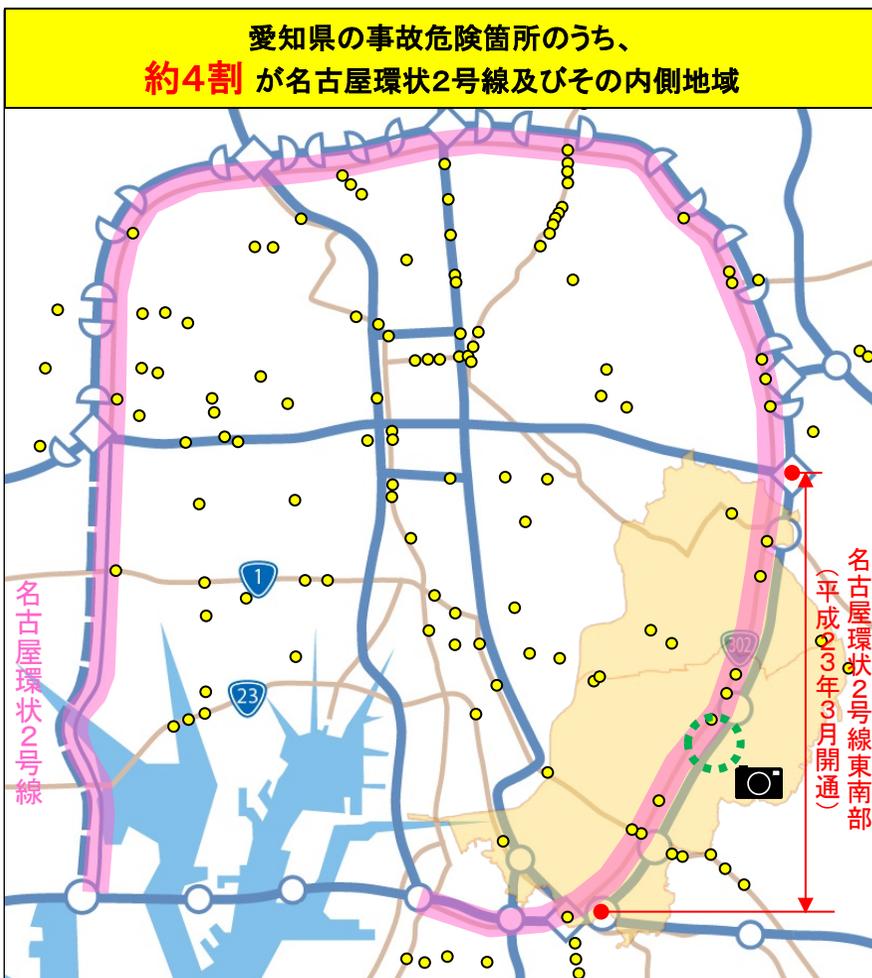
(1) 事業の必要性等に関する視点

⑤ ストック効果事例: 交通事故の削減

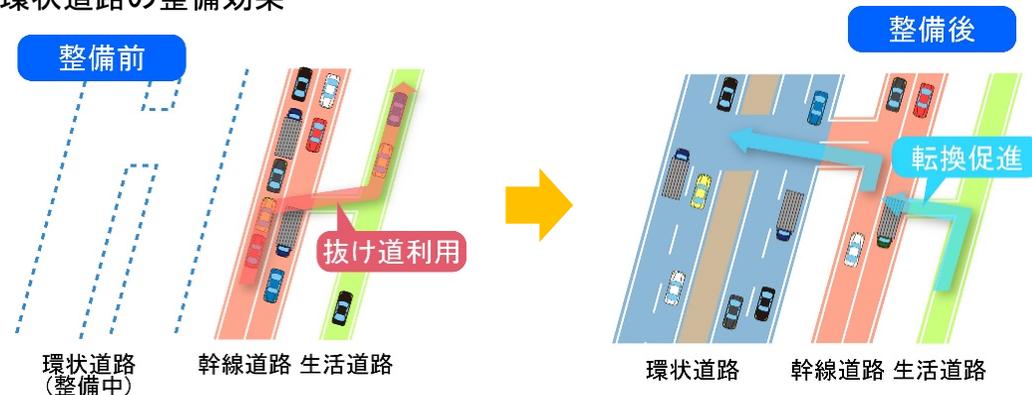
■ 愛知県の事故危険箇所のうち、約4割が名古屋環状2号線の内側地域にあります。

■ 名古屋環状2号線東南部が整備されたことにより、幹線道路から環状道路に交通が転換し、沿線地域の交通事故件数が減少しました。

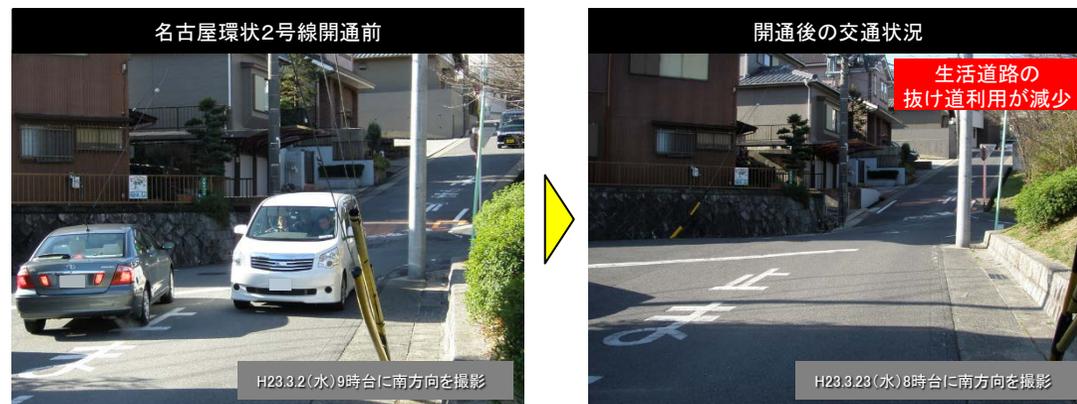
○ 名二環周辺の事故危険箇所



○ 環状道路の整備効果



○ 生活道路の交通状況



名古屋環状2号線東南部開通により、沿線地域(名古屋市緑区、天白区)の交通事故件数が約2割減少※(2,406件 → 1,965件)

※愛知県の交通事故発生状況の人身事故件数を集計(H20とH27の比較)

3. 事業の進捗及び見込みの視点

事業の進捗の見込み状況

平成22年度迄に暫定2車線で全線開通し、残る2車線区間について4車線化整備を進めていきます。

- ①あま市甚目寺～清須市一場(延長5.2km)
- ②春日井市勝川町～名古屋市守山区喜多山(延長5.0km)
- ③海部郡飛島村梅之郷～名古屋市港区春田野(延長4.2km)



②春日井市勝川町～
名古屋市守山区喜多山
延長5.0km

①あま市甚目寺～清須市一場
延長5.2km

③海部郡飛島村梅之郷～
名古屋市港区春田野
延長4.2km

凡例

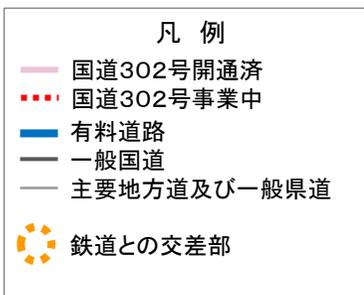
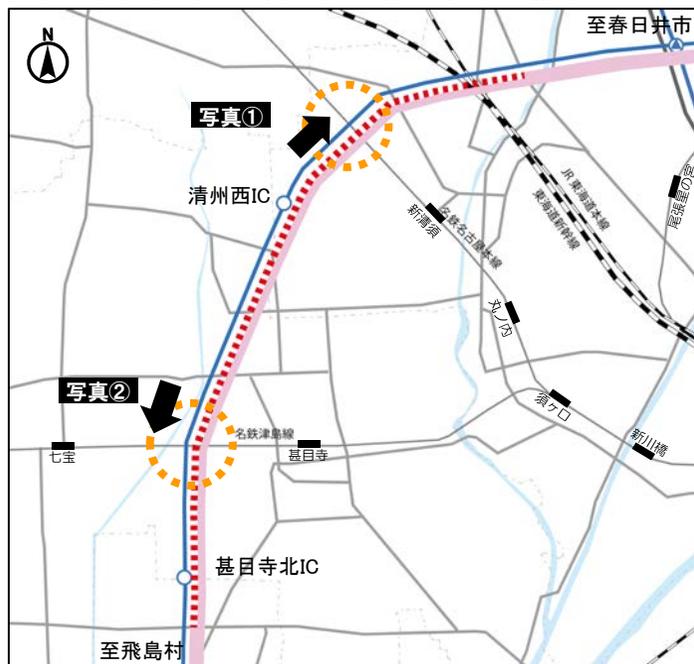
	一般国道302号(開通済)
	名古屋環状2号線
	〃 (事業中)
	近畿自動車道伊勢線
	有料道路
	有料道路(事業中)
	一般国道

今回評価事業

区間	①あま市甚目寺～清須市一場 ②春日井市勝川町～名古屋市守山区喜多山 ③海部郡飛島村梅之郷～名古屋市港区春田野
備考	【用地取得率】 100% ⇒ 100% (平成25年度末 ⇒ 平成27年度末) 【事業進捗率】 92% ⇒ 94% (平成25年度末 ⇒ 平成27年度末)

3. 事業の進捗及び見込みの視点

①あま市甚目寺～清須市一場の事業進捗状況



区間	あま市甚目寺～清須市一場
備考	【用地】取得済 【工事】平成12年度に暫定2車線開通済みであり、現在、名鉄本線、名鉄津島線の立体化に向けた関係機関協議を推進

【名鉄本線の踏切状況:写真①】 清洲西IC付近から名鉄名古屋本線を望む

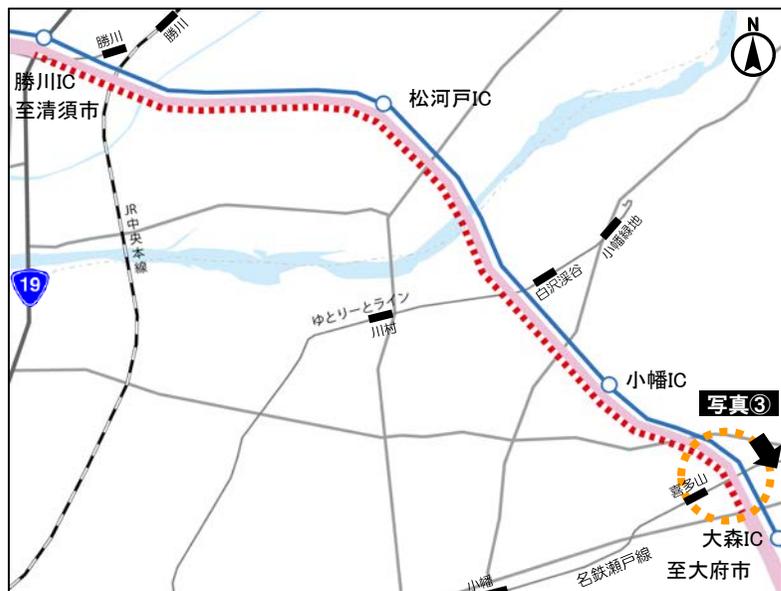


【名鉄津島線の踏切状況:写真②】 清洲西IC付近から名鉄津島線を望む



3. 事業の進捗及び見込みの視点

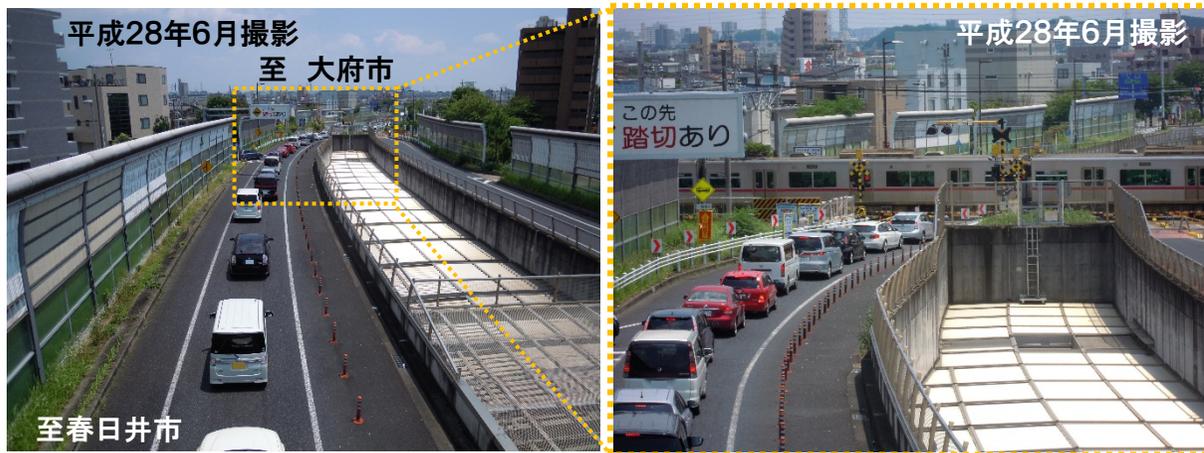
②春日井市勝川町～名古屋市守山区喜多山の事業進捗状況



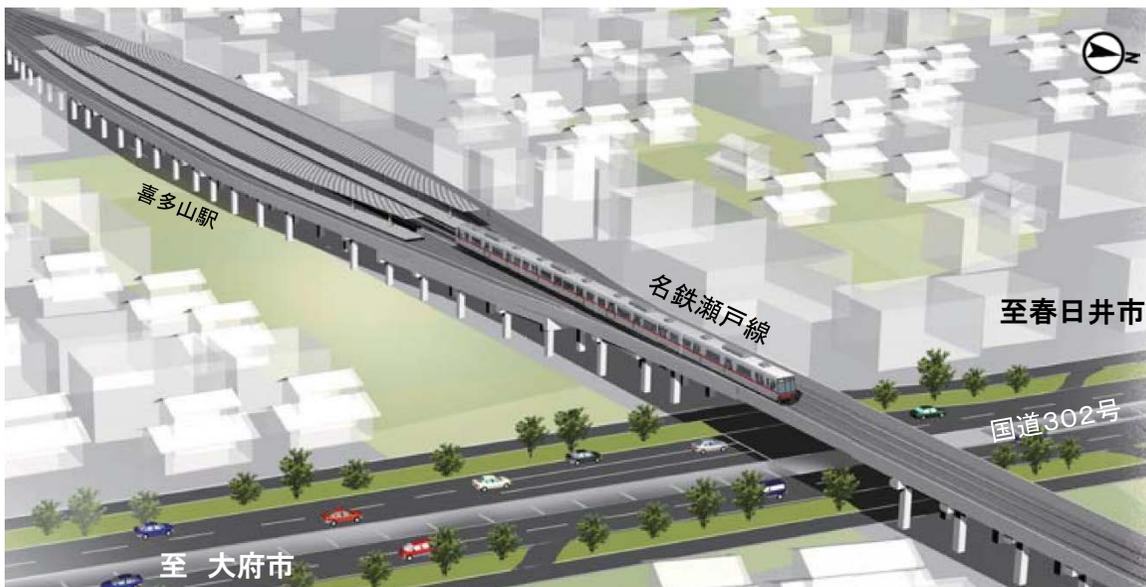
- 凡例
- 国道302号開通済
 - ⋯ 国道302号事業中
 - 有料道路
 - 一般国道
 - 主要地方道及び一般県道
 - ⊙ 鉄道との交差点

区間	春日井市勝川町～名古屋市守山区喜多山
備考	【用地】取得済 【工事】平成22年度に暫定2車線開通済みであり、現在、名鉄瀬戸線の立体化に向けた仮線工事を推進

【名鉄瀬戸線の踏切状況:写真③】 茶臼前交差点付近から名鉄瀬戸線を望む



【国道302号と名鉄瀬戸線の交差点 完成イメージ図】



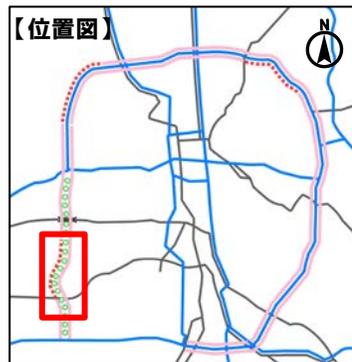
※名古屋市HP

3. 事業の進捗及び見込みの視点

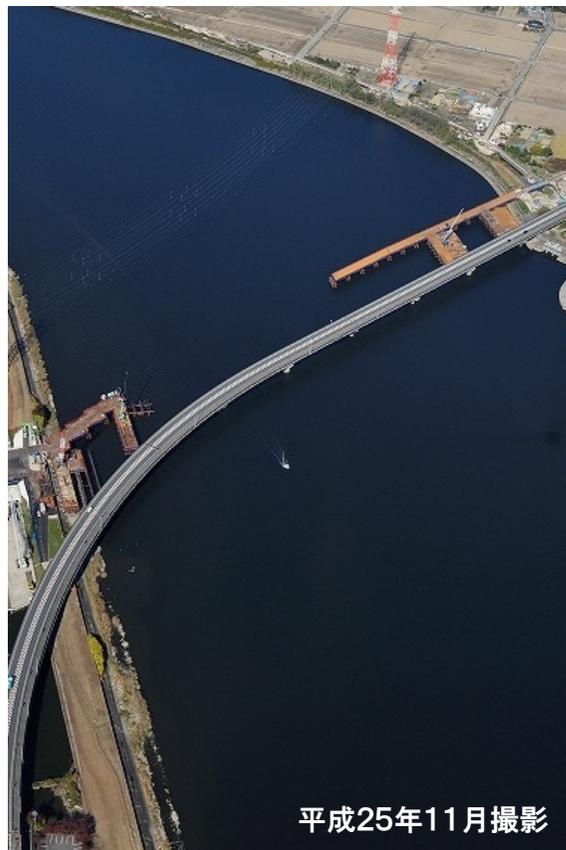
③海部郡飛島村梅之郷～名古屋市港区春田野の事業進捗状況



- 凡例
- 国道302号開通済
 - ... 国道302号事業中
 - 有料道路
 - 一般国道
 - 主要地方道及び一般県道



【工事進捗状況:写真④】 南陽橋(上空)



区間	海部郡飛島村梅之郷～名古屋市港区春田野
備考	【用地】取得済 【工事】昭和62年度に暫定2車線開通済みであり、現在、改良工、橋梁上部工等の工事を推進

4. 事業費の見直しについて：一般国道302号名古屋環状2号線

■ 事業費増加の要因

・電車線路設備耐震設計指針の改訂等に伴う鉄道高架化事業費の増額・・・	60億円	
・東海インター交差点の形状見直しによる増額・・・・・・・・・・・・・・・・	35億円	合計 95億円増

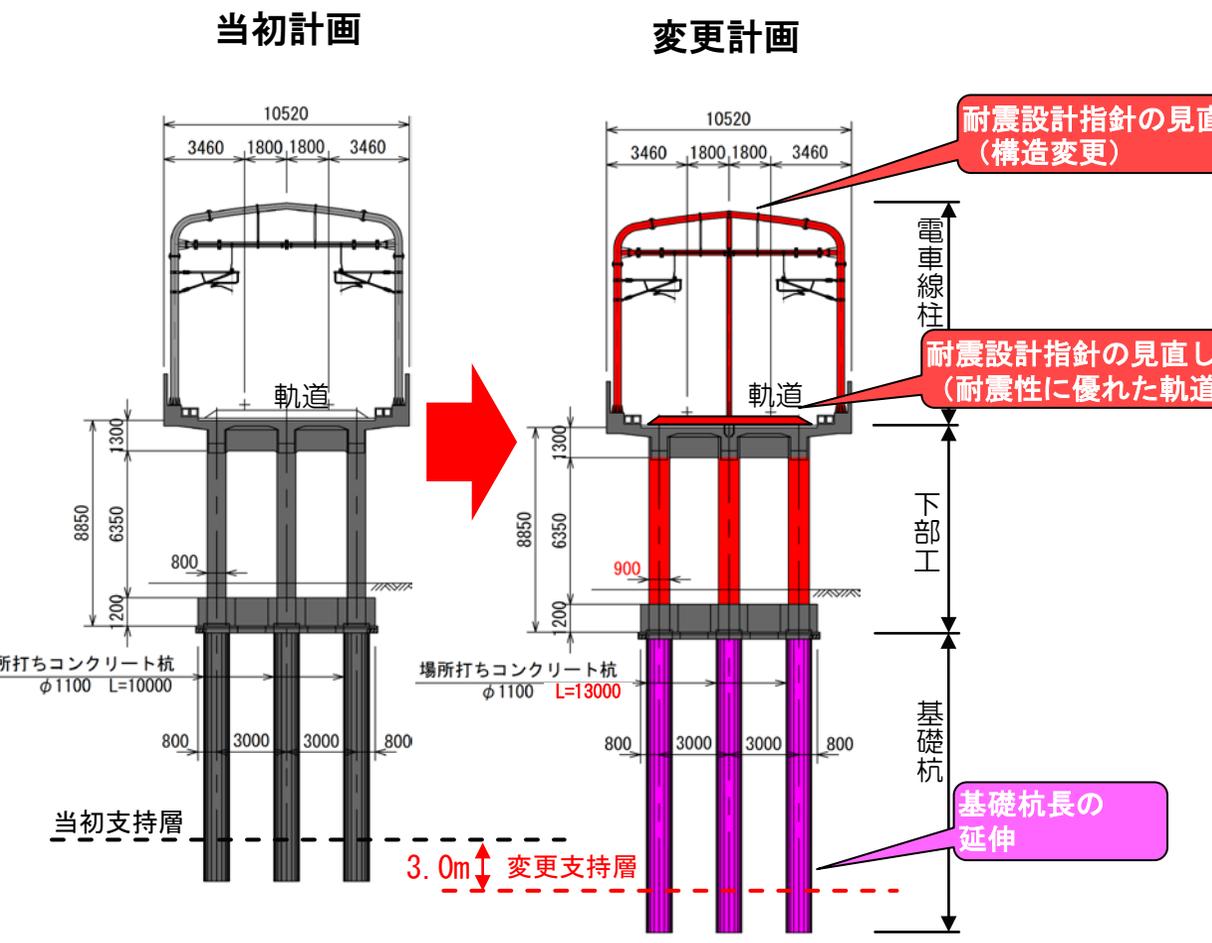
事業費増額の要因	増額
<p>①電車線路設備耐震設計指針の改訂等に伴う鉄道高架化事業費の増額</p> <p><国道302号の交通円滑化を目的として、名古屋鉄道(株)と共に瀬戸線踏切部を高架化></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 近年の大規模地震の発生を鑑み、電車線路設備耐震設計指針(平成25年3月)が改訂されたことで、電車線柱、下部工の構造変更、耐震性に優れた軌道の採用を実施 ■ また、設計時の地質調査結果に伴い、基礎杭の杭長を延伸 	60億円
<p>②東海インター交差点の形状見直しによる増額</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 東海インター交差点における交通の円滑化を目的として、国道247号西知多道路の事業化に伴う橋脚設置に併せ、同交差点を改良 ■ 西知多産業道路と302号ランプ合流部の交通の安全性を確保することを目的として、東海インター交差点から荒尾インター間について、302号ランプを延伸 	35億円

4. 事業費の見直しについて:一般国道302号名古屋環状2号線

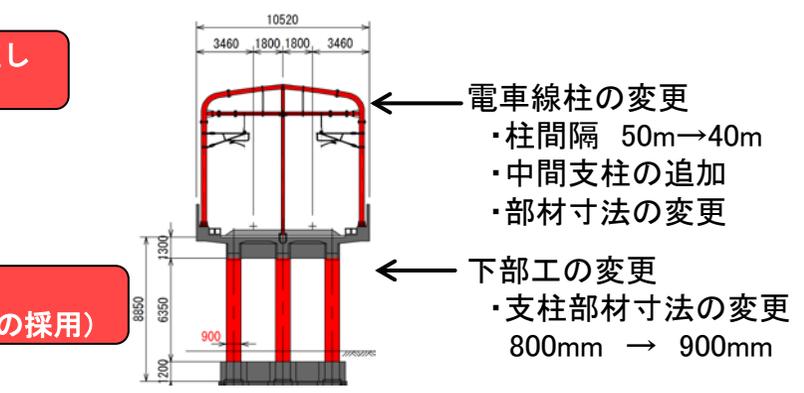
①電車線路設備耐震設計指針の改定等に伴う鉄道高架化事業費の増額 … 60億円

＜国道302号の交通円滑化を目的として、名古屋鉄道(株)と共に瀬戸線踏切部を高架化＞

- 近年の大規模地震の発生を鑑み、電車線路設備耐震設計指針(平成25年3月)が改訂されたことで、電車線柱、下部工の構造変更、耐震性に優れた軌道の採用を実施
- また、設計時の地質調査結果に伴い、基礎杭の杭長を延伸



耐震設計指針の見直し(構造変更)



耐震設計指針の見直し(耐震性に優れた軌道の採用)



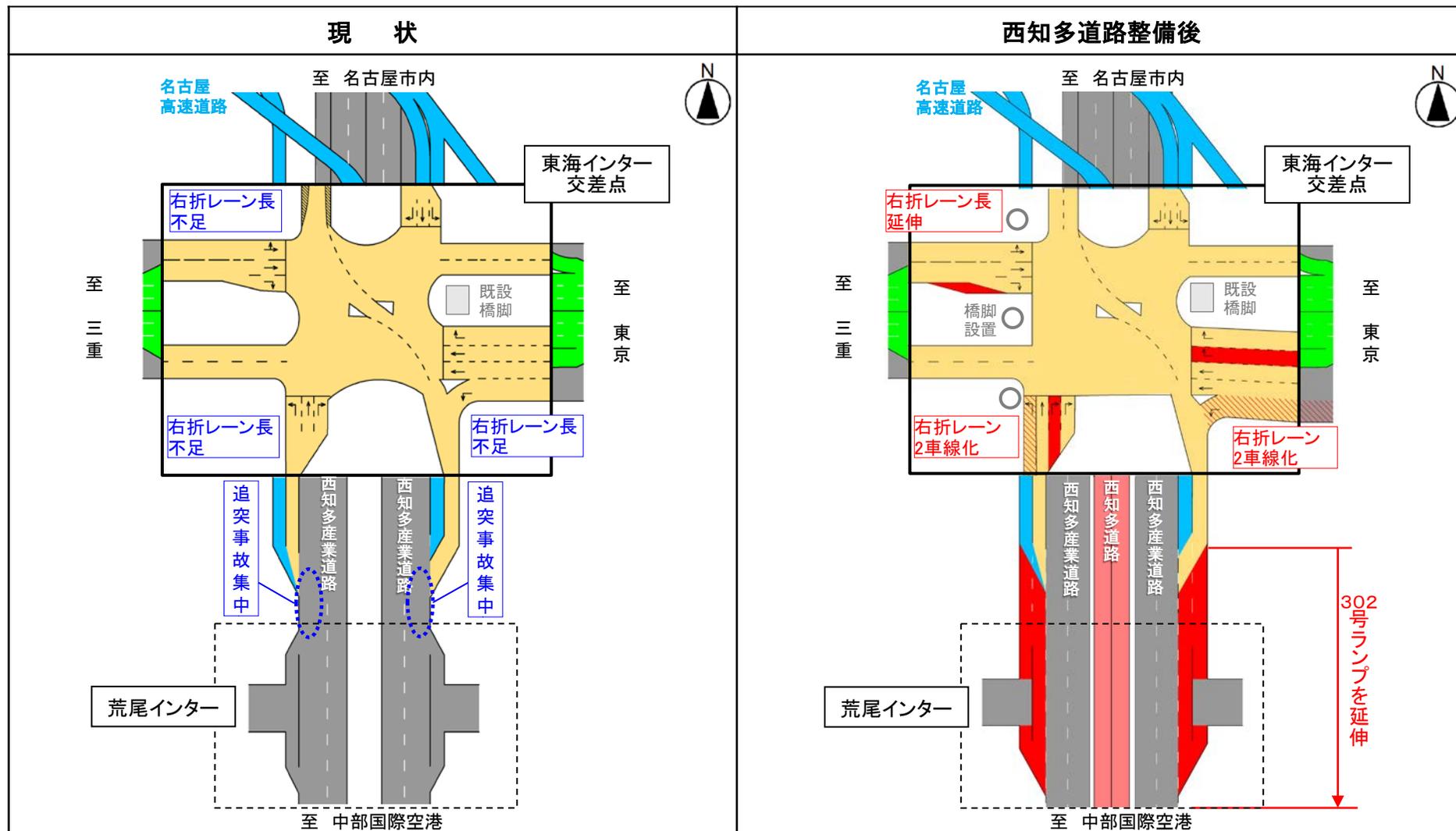
基礎杭長の延伸

追加の地質調査結果により当初想定していた支持層を変更し基礎杭長を延伸 (10m→13m)

4. 事業費の見直しについて:一般国道302号名古屋環状2号線

②東海インター交差点の形状見直しによる増額 … 35億円

- 東海インター交差点における交通の円滑化を目的として、国道247号西知多道路の事業化に伴う橋脚設置に併せ、同交差点を改良
- 西知多産業道路と302号ランプ合流部の交通の安全性を確保することを目的として、東海インター交差点から荒尾インター間について、302号ランプを延伸



5. 費用対効果：一般国道302号名古屋環状2号線

3便益による事業の投資効果

○費用便益分析(B/C)について

$$\diamond B/C(\text{事業全体}) = \frac{\text{走行時間短縮便益} + \text{走行経費減少便益} + \text{交通事故削減便益}}{\text{事業費} + \text{維持管理費}}$$

【事業全体】

事業箇所名	便益(億円)				費用(億円)			B/C	前回評価時 B/C
	走行時間短縮	走行経費減少	交通事故削減	計	事業費	維持管理費	計		
一般国道302号 名古屋環状2号線	27,108	3,650	455	31,213	13,250	434	13,684	2.3	2.4

【残事業】

事業箇所名	便益(億円)				費用(億円)			B/C	前回評価時 B/C
	走行時間短縮	走行経費減少	交通事故削減	計	事業費	維持管理費	計		
一般国道302号 名古屋環状2号線	675	77	15	768	304	40	344	2.2	1.7

※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 残事業のB/C算出にあたっては、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。

【前回再評価時からの変更点】

1. H28年度事業化済道路網に変更(H26→H28)
2. 費用便益分析の基準年次を変更(H26→H28)
3. 事業費の増加による変更

6. 代替案立案等の可能性の視点

- 一般国道302号名古屋環状2号線は、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、物流効率化の支援など、期待される効果が大きい事業で、地域の課題に大きな変化は無いことから、現計画が最も最適であると考えます。

7. 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 名古屋環状2号線は、名古屋都市圏の環状道路として、名古屋都心部へ集中する交通を分散・迂回させる機能を持つだけでなく、沿線地域の発展や物流効率化に資するとともに、名古屋港への重要なアクセス道路として本地域の物流の要となる重要な道路であることから、早期整備をお願いしたい。
- 3 なお、事業実施にあたっては、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

- 1 「対応方針(原案)」に対して異議はありません。
- 2 当該道路は、名古屋圏の環状道路を形成し、名古屋都心部に集中する交通を適切に分散導入する重要な道路であるため、1日も早い4車線化をお願いしたい。

8. 対応方針(原案)

- 一般国道302号名古屋環状2号線の事業を継続する。