

一般国道41号

めい のう

名濃バイパス

(道路事業)

説明資料

令和5年7月28日

中部地方整備局
愛知国道事務所

目 次

1. 事業概要	
(1)事業目的	P 1
(2)計画概要	P 2
2. 事業の進捗及び見込みの視点	P 3
3. 事業費の見直しについて	P 4
4. 費用対効果分析	P 8
5. 県・政令市への意見聴取結果	P 9
6. 対応方針(原案)	P 9

1. 事業概要

(1) 事業目的

一般国道41号名濃バイパスは、愛知県小牧市村中からこまき犬山市五郎丸むらなかに至る延長7.0kmのバイパスであり、交通渋滞の緩和、周辺住民や沿線に立地する大規模事業所の高速道路への利便性向上を目的に計画された道路です。

名濃バイパスは、名神高速や名古屋高速へのアクセス道路で、交通集中による渋滞が発生するとともに、企業活動にも支障をきたしているなどの多くの課題があり、本事業は、課題解決のために6車線化整備することで、交通の円滑化、物流の効率化等の効果を見込んでいます。

名濃バイパスの全体位置図

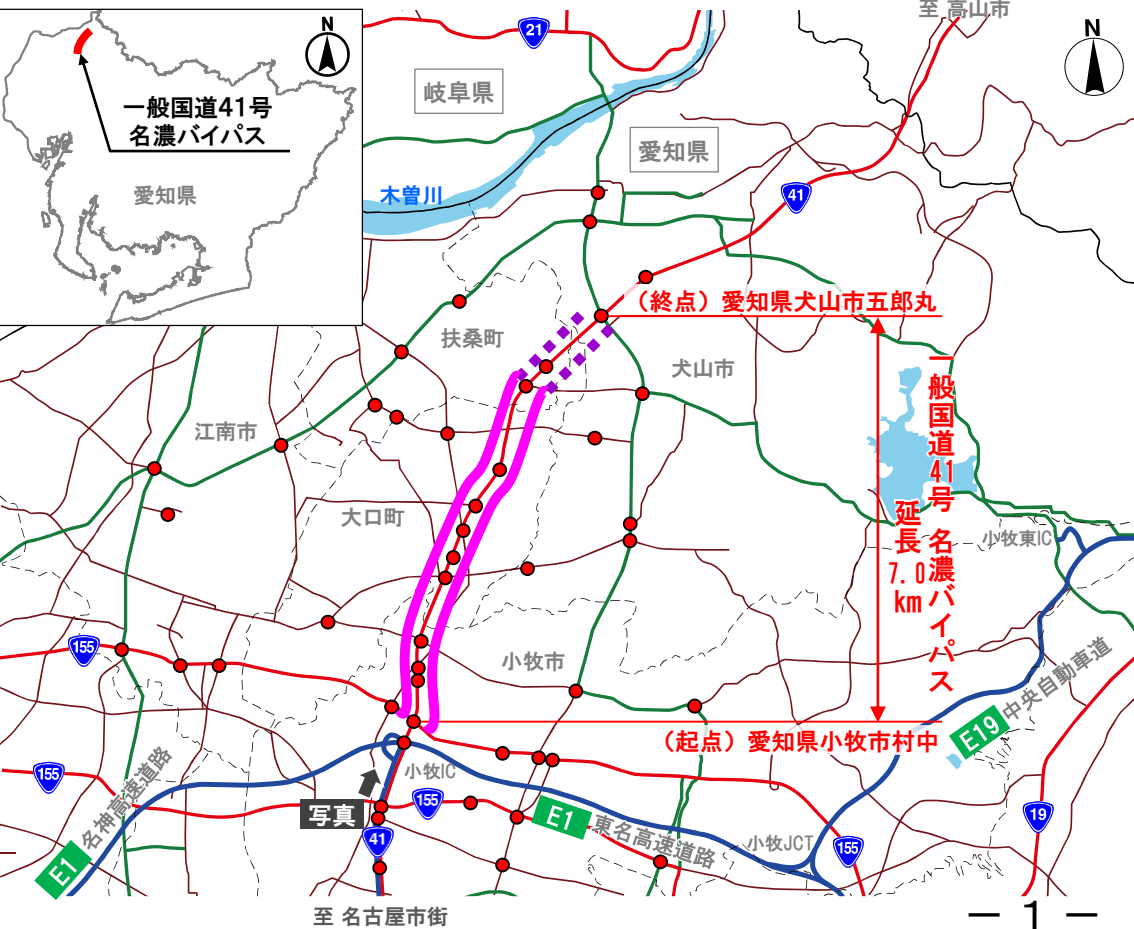


写真: 大規模事業所が連立する国道41号名濃バイパス沿線 (H28.2撮影)

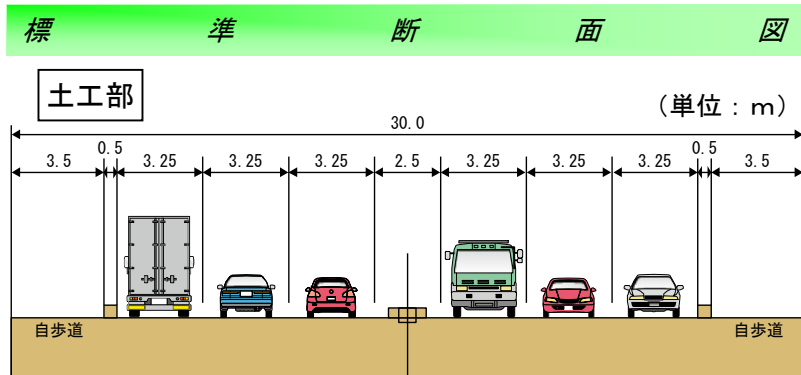
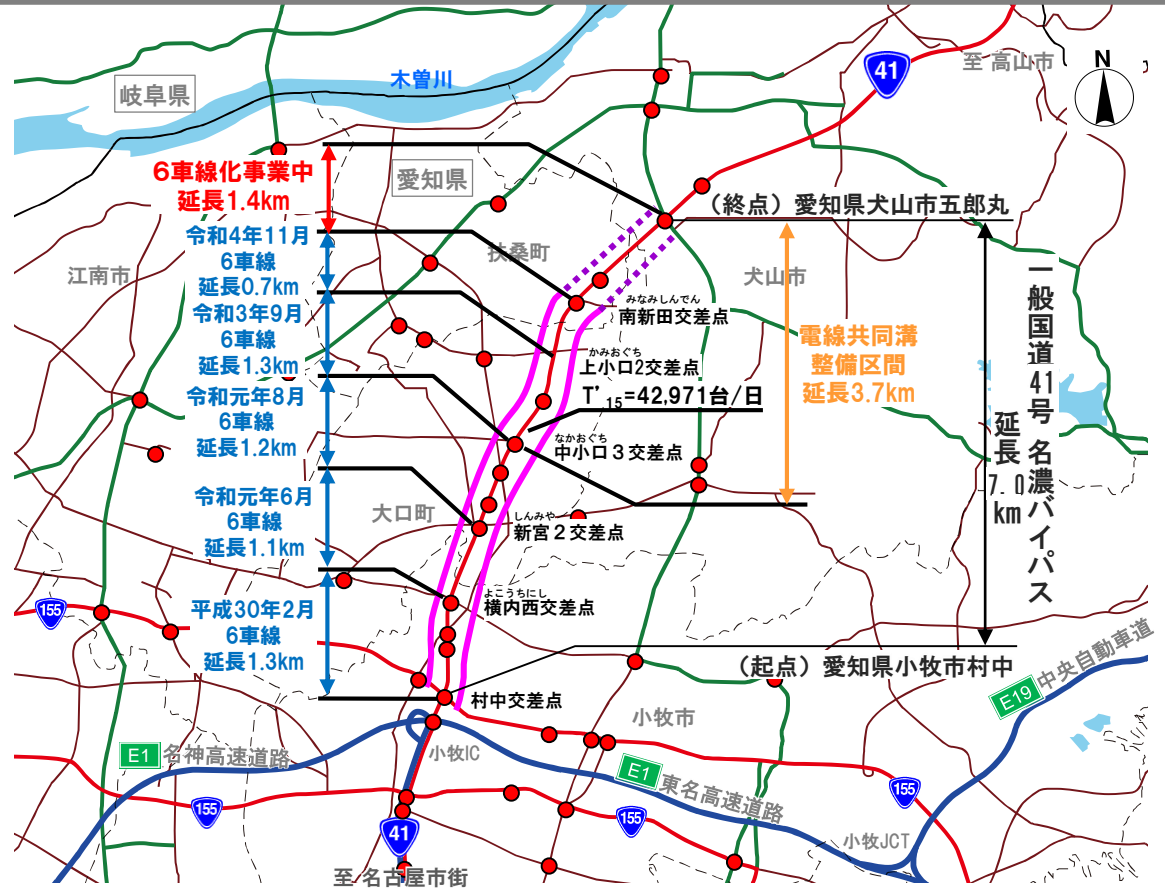
- 凡例
- 名濃バイパス (6車線開通済)
 - 名濃バイパス (6車線化事業中)
 - 主要渋滞箇所
 - 高速道路
 - 主要地方道
 - 一般国道
 - 一般県道

1. 事業概要

(2) 計画概要

名濃バイパスは車道部を4車線から6車線に拡幅する事業であり、平成25年度に事業化、現在までに村中交差点から南新田交差点までの区間(5.6km)が6車線開通しています。

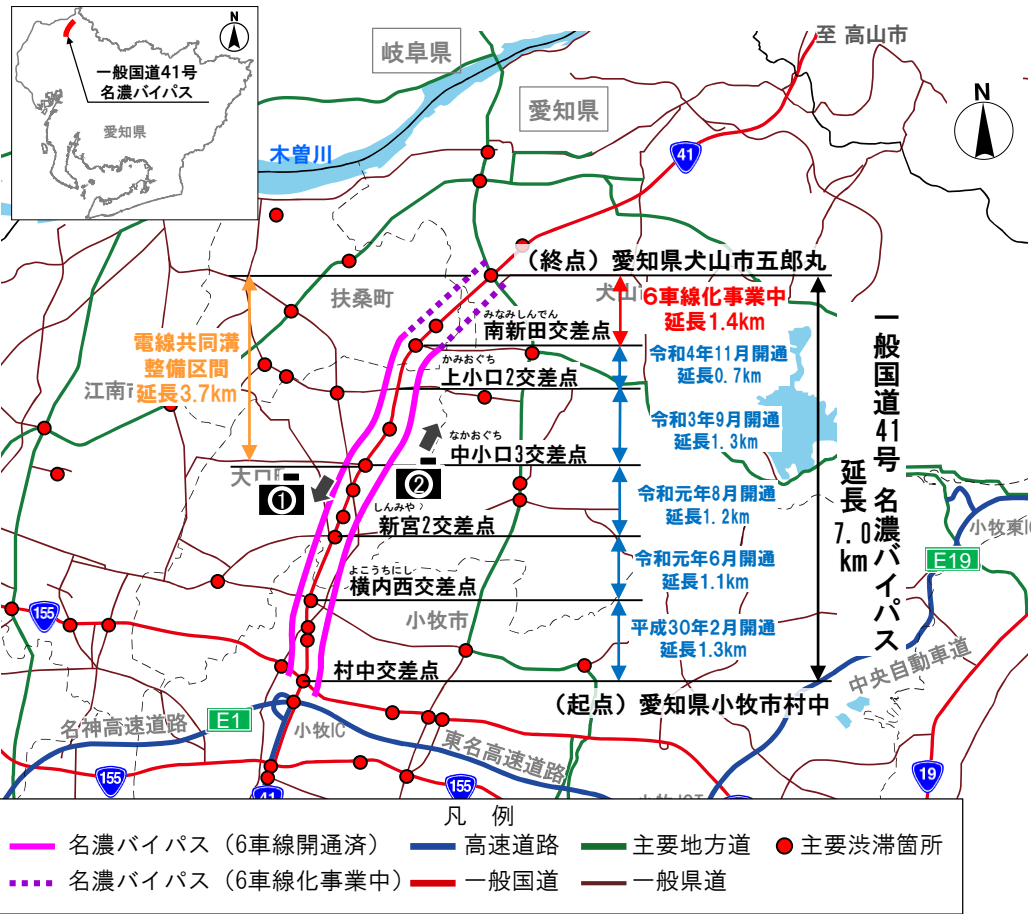
事業名	一般国道41号 名濃バイパス
道路規格	第4種第1級
設計速度	60km/h
車線数	6車線
都市計画決定	昭和45年度
事業化	平成25年度
計画交通量	55,300台/日
工事着手年度	平成26年度
延長 (令和4年度末)	7.0km (うち開通済5.6km)
前回の再評価	令和元年度(指摘事項無し:継続)
全体事業費	148億円(13億円増)



- 凡例
- 名濃バイパス (6車線開通済) - 名濃バイパス (6車線化事業中)
 - 高速道路 - 一般国道
 - 主要地方道 - 一般県道
 - 主要渋滞箇所

2. 事業の進捗及び見込みの視点

- 村中交差点から南新田交差点までの区間(5.6km)が6車線開通しています。
- 残る南新田交差点から五郎丸交差点までの区間(1.4km)について、令和5年度中の6車線開通に向けて工事を推進します。



写真① 新宮2交差点～中小口3交差点間の交通状況



H29.3撮影



R1.9撮影

写真② 中小口3交差点～上小口2交差点間の電線共同溝整備状況



R2.3撮影



R3.2撮影

区間	一般国道41号 名濃バイパス
備考	<p>【用地取得率】 100%→100% (平成30年度末→令和4年度末)</p> <p>【事業進捗率】 54%→約93% (平成30年度末→令和4年度末)</p>

3. 事業費の見直しについて

■ 事業費増加の要因

- ①物価上昇による資機材及び労務単価の増加
 - ②環境基準値を超過した建設発生土の処理
 - ③切廻し道路撤去による残土の運搬先の変更
- 合計 13億増額

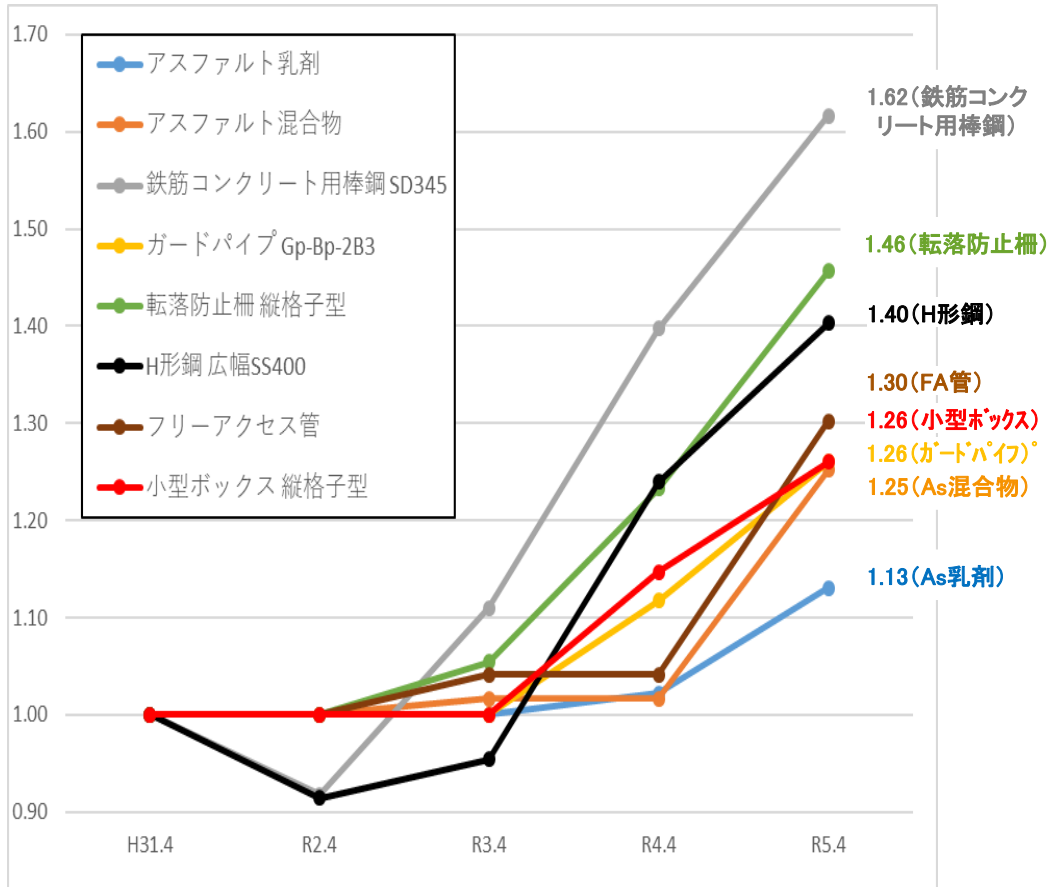
事業費増額の要因	増額
<p>①物価上昇による資機材及び労務単価の増加</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原材料費及びエネルギーコストの世界的な高騰、またコロナ禍からの世界経済の回復に伴う需要拡大によって、前回再評価時（令和元年度）に比べて、建設資材や労務費の単価が上昇している。 ・建設資材価格の伸び率では、H31.4を基準とした場合、アスファルトや電線共同溝の材料費が約1.1～1.3倍、異形棒鋼等の鋼材価格が約1.4～1.6倍となっている。 ・労務単価についても、1.12～1.14倍と前回評価から増加している。 ・鋼材価格や労務単価の上昇に伴い、改良・舗装等の工事費の増加が必要となった。 	5億円
<p>②環境基準値を超過した建設発生土の処理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当初計画では、電線共同溝部から発生する残土は、近隣の土地区画整理事業に搬出する計画であった。 ・電線共同溝の工事実施にあたり、掘削土の土壌溶出量試験を実施したところ、環境基準を超えるヒ素の検出を確認した。 ・要対策土となったことから、汚染土壌処理施設での処分が必要となった。 	5億円
<p>③切廻し道路撤去による残土の運搬先の変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・扶桑1号橋梁部の盤下げ工事は、借地部に切廻し道路及び施工ヤードを整備して行う計画であり、地権者から借地の内諾を得ていた。 ・しかし、切廻し道路の施工前の段階で、農地の復旧方法について地権者からの了解を得るのに時間を要した事から、盤下げ工事の完了及び切廻し道路、施工ヤード撤去時期が遅れた。 ・撤去時期が遅れた事で、当初想定していた残土の搬出先である土地区画整理事業の受け入れ可能期間中に残土搬出が出来なくなり、残土受入地の変更が必要となった。 	3億円
合計	13億円

3. 事業費の見直しについて

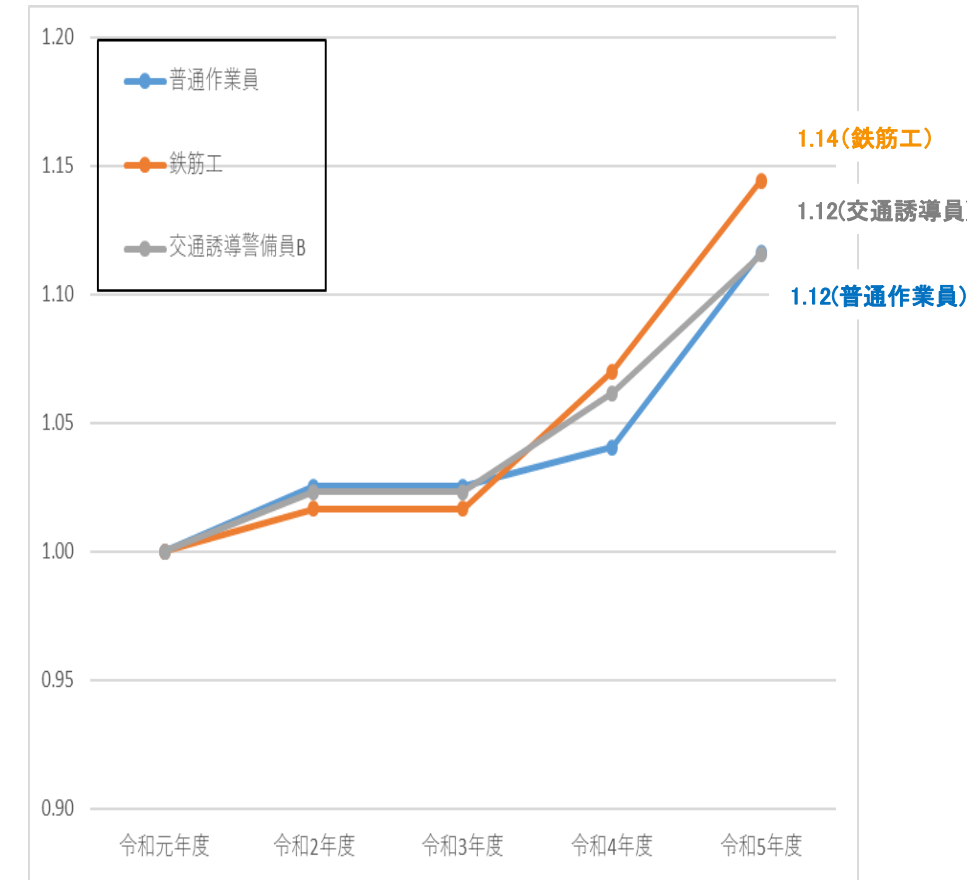
①物価上昇による資機材及び労務単価の増加(+5億円)

- 原材料費及びエネルギーコストの世界的な高騰、またコロナ禍からの世界経済の回復に伴う需要拡大によって、前回再評価時(令和元年度)に比べて、建設資材や労務費の単価が上昇している。
- 建設資材価格の伸び率では、H31.4を基準とした場合、アスファルトや電線共同溝の材料費が約1.1~1.3倍、異形棒鋼等の鋼材価格が約1.4~1.6倍となっている。
- 労務単価についても、1.12~1.14倍と前回評価から増加している。
- 鋼材価格や労務単価の上昇に伴い、改良・舗装等の工事費の増加が必要となった。

■ 建設資材単価の伸び率(H31.4を基準に算出)



■ 労務単価の伸び率(R元年度を基準に算出)



3. 事業費の見直しについて

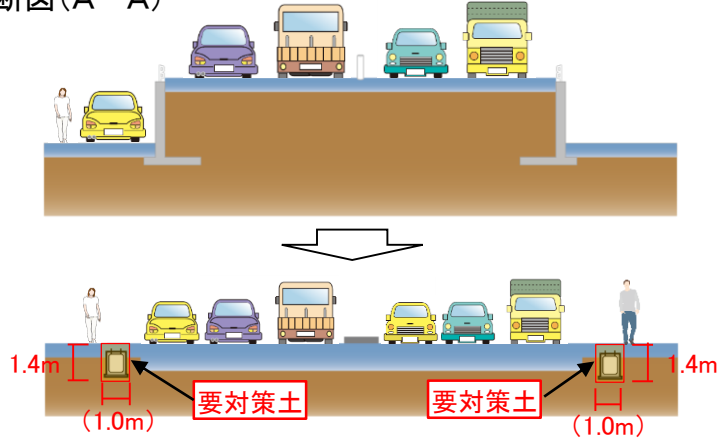
②: 環境基準値を超過した建設発生土の処理(+5億円)

- 当初計画では、電線共同溝部から発生する残土については、近隣の土地区画整理事業に搬出する計画であった。
- 電線共同溝の工事実施にあたり、掘削土の土壌溶出量試験を実施したところ、環境基準を超えるヒ素の検出を確認した。
- 要対策土となったことから、汚染土壌処理施設での処分が必要となった。

■ 位置図



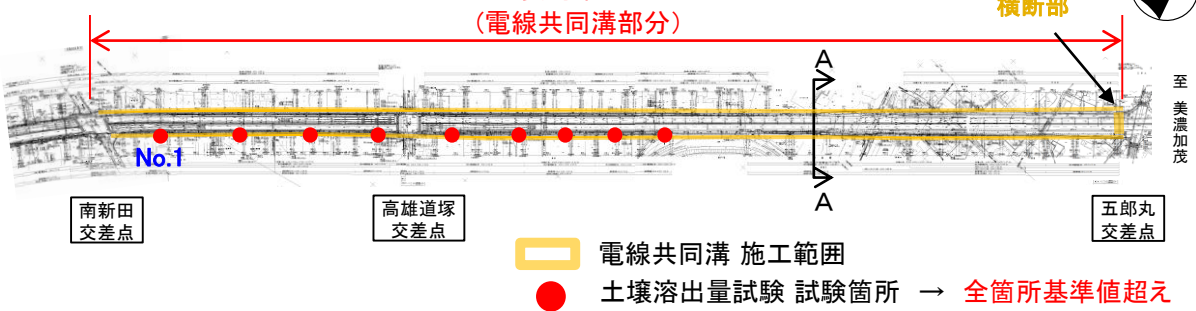
■ 横断図(A-A)



■ 土壌溶出量試験結果(調査箇所No.1)

分析項目	検出濃度 [最大値](mg/L)	基準値(mg/L)
ヒ素	0.016	0.01以下

■ 平面図



■ 残土処理費用

処理方法	土量 (m3)	単価 (万円 /m3)	金額	
			当初	変更
<当初> 普通土 残土搬出先 (春日井市)	4,800	0.26	0.12 億円	
<変更> 汚染土壌処理等 要対策土	4,800	11		5.3 億円

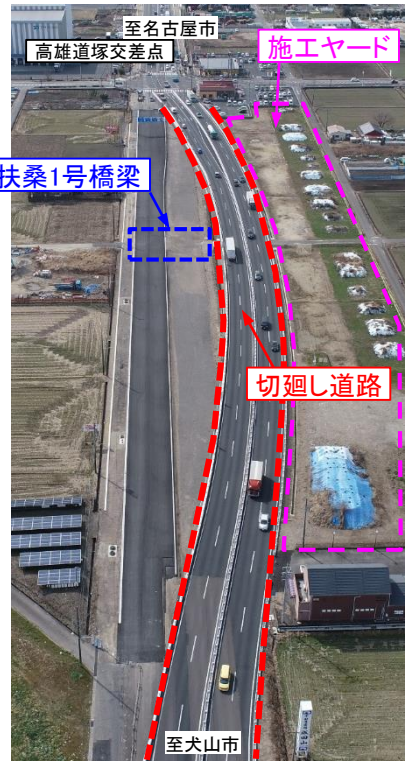
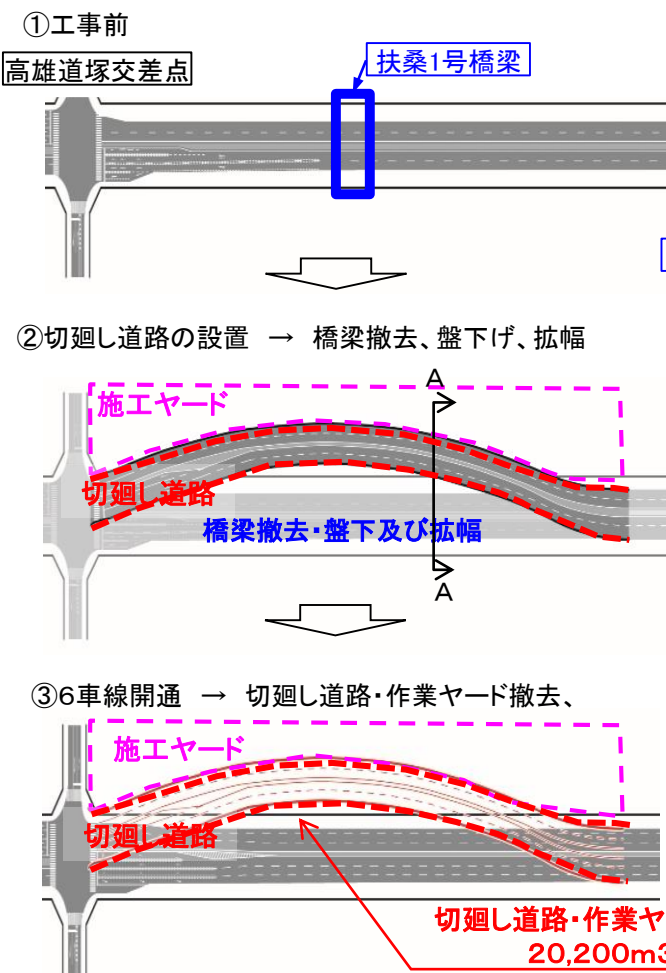
増額 5億円

3. 事業費の見直しについて

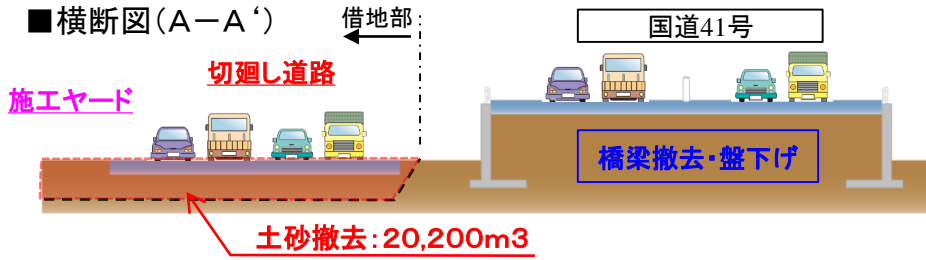
③: 切廻し道路撤去による残土の運搬先の変更(+3億円)

- 扶桑1号橋梁部の盤下げ工事は、借地部に切廻し道路及び施工ヤードを整備して行う計画であり、地権者から借地の内諾を得ていた。
- しかし、切廻し道路の施工前の段階で、農地の復旧方法について地権者からの了解を得るのに時間を要した事から、盤下げ工事の完了及び切廻し道路、施工ヤード撤去時期が遅れた。
- 撤去時期が遅れた事で、当初想定していた残土の搬出先である土地区画整理事業の受入可能期間中に残土搬出が出来なくなり、残土受入地の変更が必要となった。

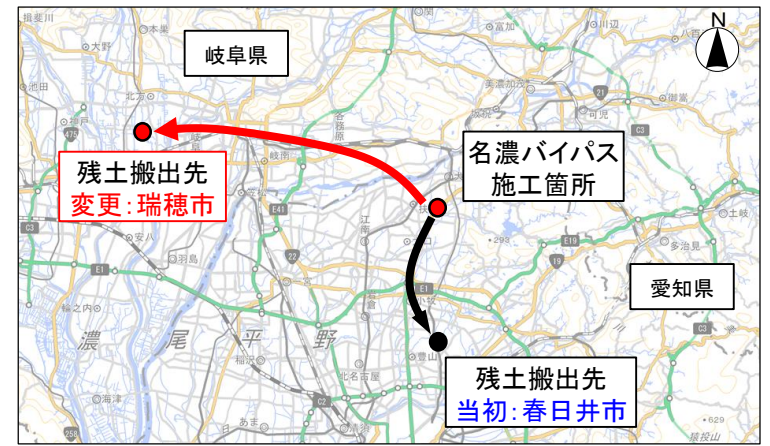
■ 扶桑1号橋梁部の施工ステップ図



高尾道塚交差点付近の様子



■ 残土搬出先位置図



項目	土量(m ³)	単価 (万円/m ³)	金額(億円)	
			当初	変更
当初 残土運搬	20,200	0.26	0.53	
変更 残土運搬処理	20,200	1.50		3.03

増額 3億円

4. 費用対効果分析

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

$$\diamond \text{費用便益比(B/C)} = \frac{\text{走行時間短縮便益} + \text{走行経費減少便益} + \text{交通事故減少便益}}{\text{事業費} + \text{維持管理費} + \text{更新費}}$$

【事業全体】

	便益(億円)				費用(億円)				B/C
	走行時間短縮	走行経費減少	交通事故減少	計	事業費	維持管理費	更新費	計	
前回評価時	338	23	0.17	361	123	30	—	153	2.4
今回評価時	416	48	3.4	467	157	42	—	198	2.4

【残事業】

	便益(億円)				費用(億円)				B/C
	走行時間短縮	走行経費減少	交通事故減少	計	事業費	維持管理費	更新費	計	
前回評価時	338	23	0.17	361	53	30	—	83	4.4
今回評価時	52	6.2	0.06	58	12	7.6	—	19	3.0

<感度分析結果>

変動要因	変動ケース	B/C
交通量	±10%	2.1~2.6
事業費	±10%	2.3~2.4
事業期間	±20%	2.4~2.4

変動要因	変動ケース	B/C
交通量	±10%	2.7~3.3
事業費	±10%	2.8~3.2
事業期間	±20%	3.0~3.0

※1 便益算定に当たってのエリアは、「国道41号名濃バイパス」周辺の主要な幹線道路(延長約1154.1km)を対象として算出。

※2 令和4年2月に公表された平成27年度全国道路・街路交通情勢調査ベースのR22将来ODに基づきB/Cを算出。

※3 今回評価より、部分供用(小牧市村中交差点~大口町中小口3交差点、大口町中小口3交差点~扶桑町南新田交差点)による便益を計上しB/Cを算出。
前回評価時と同様に部分供用を考慮しない場合の費用便益比(B/C)【事業全体】2.2【残事業】3.0

※4 残事業のB/C算定に当たっては、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。

※5 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

【前回再評価時からの変更点】

1. 将来OD表の変更(平成22年度全国道路・街路交通情勢調査→平成27年度全国道路・街路交通情勢調査)により、計画交通量が約1%減少。
2. 将来道路網条件の変更(R1年度事業化済道路網→R5年度事業化済道路網)により、国道256号堀越峠等が追加。
3. 費用便益分析マニュアルの改訂(H30マニュアル→R4マニュアル)により、各便益の原単価の更新、道路構造物の更新に要する費用を追加。
4. 総走行台キロの年次別伸び率の更新(平成22年度全国道路・街路交通情勢調査→平成27年度全国道路・街路交通情勢調査)
5. 費用便益分析の基準年次の変更(R1年度→R5年度)
6. GDPデフレータの更新(R1年度→R5年度)
7. 名濃バイパスの事業費増(13億円増加)

5. 県・政令市への意見聴取結果

■愛知県の意見

「対応方針(原案)」に対して異議はありません。

一般国道41号名濃バイパスは、名古屋市と岐阜県中濃地域とを結び、名神高速道路や名古屋高速道路とも一体となって、広域道路ネットワークを形成する大変重要な道路である。地元や沿線企業から慢性的な渋滞の緩和や物流の効率化に対する期待も大きいため、令和5年度開通予定の南新田交差点(扶桑町)から五郎丸交差点(犬山市)までの一日も早い6車線開通に向け、整備を加速すること。また、愛知県地域防災計画において第一次緊急輸送道路として位置づけられていることから、電線共同溝の整備を推進すること。

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たい。

6. 対応方針(原案)

■一般国道41号名濃バイパスの事業を継続する。