

社会資本整備審議会 道路分科会 中部地方小委員会（令和6年度 第1回）

令和7年度 新規事業候補箇所の説明資料



国土交通省中部地方整備局

一般国道22号 名岐道路(一宮～一宮木曾川)に係る新規事業採択時評価

1. 事業概要



図1 広域図

車種	車線数
高速道路等	4車線以上
直轄国道	4車線以上
補助国道	4車線以上
主要地方道	4車線以上
対象区間	2車線以上
調査区間	2車線以上



図2 事業位置図

- ・起終点: 愛知県一宮市丹陽町九日市場～愛知県一宮市大毛
- ・延長等: 6.9km (第2種第1級、4車線、設計速度80km/h)
- ・全体事業費: 約2,700億円 ・計画交通量: 約46,700台/日

乗用車	小型貨物	普通貨物
約24,900台/日	約5,300台/日	約16,500台/日

①路線概要

- ・名岐道路は愛知県一宮市から岐阜県岐阜市に至る延長約10キロの高規格道路。このうち、名岐道路(一宮～一宮木曾川)は、愛知県一宮市丹陽町九日市場から愛知県一宮市大毛の区間における延長6.9キロの自動車専用道路。
- ・また、名岐道路の機能を最大限発現させるために一宮ICをJCT化し、名神高速道路との相互利用を可能にする。

②事業目的

- ・名古屋と岐阜地域を最短で結ぶ時間信頼性の高い自専道ネットワークの構築
- ・道路ネットワークの階層化により、現道国道22号の渋滞が緩和し、地域交通の円滑化に寄与
- ・日本の航空宇宙産業等の地域経済の発展に寄与
- ・世界に誇る観光地へのアクセス向上により、地方の観光産業の活性化を支援

③事業実施に向けた検討状況

- ・名岐道路は上位計画として地域高規格道路(H10.6月)、尾張都市計画区域マスタープラン(H31.3月)、新広域道路交通計画中部ブロック版(R3.3月)に位置づけ
- ・地域課題等をふまえ、計画段階評価(R1.6月～R1.12月)において以下の政策目標を設定し、ルート構造を検討

- ①都市間の物流・人流アクセシビリティ向上、産業活性化支援
- ②交通の円滑化
- ③交通安全の確保

2. 評価結果

費用便益分析

■費用便益分析結果(貨幣換算可能な効果のみを金銭化し、費用と比較したもの)			
B/C	(参考)※4	EIRR※1	総費用
4.6(1.1)	5.7	22.8%(4.3%)	6,107億円※2 (1,831億円※2)
[2%]※3	5.1(1.6)	6.3	28,168億円※2 (1,950億円※2)
[1%]※3	5.5(2.0)	6.7	走行時間短縮向上便益: 6,413億円 CO2排出削減便益: 31億円

注)費用便益分析結果は、清洲JCT～一宮木曾川ICを対象とした場合()書きの値は事業化区間を対象にした場合
※1: EIRR: 経済的内部収益率
※2: 基準年(令和6年)における現在価値を記載(現在価値算出のための社会的割引率: 4%)
※3: 比較のために参考とすべき値として設定した社会的割引率
※4: 参考として多様な便益を算出

防災機能評価

■道路ネットワークの防災機能評価結果

改善 ベア数	脆弱度 (防災機能ランク)		累積脆弱度 の変化量	改善度		評価
	整備前	整備後		通常時	災害時	
1 (1)	0.00 [A] (0.00)	0.00 [A] (0.00)	0.00 (0.00)	0.09 (0.02)	0.09 (0.02)	○ (○)

注)上記の値、清洲JCT～一宮木曾川ICを対象とした場合、下段()書きの値は事業区間を対象とした場合の防災機能評価結果※被災する地点の最寄りインターチェンジを拠点とし評価

事業の影響

評価項目	評価	内容
自動車や歩行者への影響	◎	渋滞を緩和し、地域交通の円滑化に寄与 【課題】国道22号は、一宮市内の信号連坦と交通集中により、朝夕ピーク時に慢性的に速度低下。 愛知県内の直轄国道の平均旅行速度に対し、国道22号の対象区間は約6割程度の速度。 【効果】広域移動を受け持つ名岐道路と、地域交通を受け持つ国道22号とで道路ネットワークが階層化されることで、国道22号の交通が分散され、旅行速度が向上。 【〇】国道22号の旅行速度 【現況】平均14km/h → 【整備後】平均32km/h 出典:ETC2.0プローブ情報(R6年10月平日平均7時台以上) 【現況】一宮市～一宮木曾川IC【整備後】一宮IC～一宮市(整備済み区間)と同等になると想定
事故対策	○	速度低下に起因する追突事故等が減少し、交通安全性が向上 【〇】国道22号の死傷事故率 【現況】60件/億台キロ → 【整備後】48件/億台キロ(約2割減少) 出典:ITARDA事故統計データ 【現況】一宮市～一宮木曾川IC(平成31年～令和4年) 【整備後】清洲JCT～一宮市(整備済み区間)と同程度になると想定
歩行空間	○	幅員の拡幅により、歩行者の安全性が向上
住民生活	○	無電柱化の促進
地域経済	◎	全国シェアを誇る航空宇宙産業関連事業等の物流強化 【課題】当該地域は日本の航空宇宙産業の拠点であり、岐阜地域で製造された部品等の多くが名古屋港周辺まで運搬されているが、速達性に課題。 【効果】名古屋と岐阜地域を結ぶ最短距離の自専道ネットワークの整備により、速達性や時間信頼性が向上。 【〇】岐阜地域(部品工場)～名古屋港周辺(組立工場)までの所要時間 【現況】約79分 → 【整備後】約65分(約14分短縮) ※航空機機体メーカー(部品工場(岐阜)～組立工場(名古屋)間の最大所要時間を比較 出典:【現況】ETC2.0プローブ情報(R6年10月平日平均、国道21号・国道22号・名古屋高速道路・名古屋第二環状自動車道を通行) 【整備後】ETC2.0プローブ情報(R6年10月平日平均、名岐道路は80km/hとして算出、国道21号・国道22号・名古屋高速道路・名古屋第二環状自動車道を通行)
災害	○	高速ネットワークの構築により、多重性・代替性を確保
環境	○	環境(CO2排出量)の改善 [CO2排出削減便益:31億円]
地域社会	◎	世界に誇る観光地へのアクセス向上による観光産業の活性化 【課題】北陸圏・中部圏では、広域観光周遊ルートである昇龍道プロジェクト等にて、インバウンド観光を促進。また、リニア開業により更なる需要増加が見込まれる。しかし、交通拠点から世界遺産の白川郷をはじめとする観光地へのアクセスには、高速ネットワーク上にボトルネック箇所が存在しているため、渋滞時間を考慮したツアー計画となり、観光地の滞在時間減少等が課題。 【効果】ゲートウェイとなるリニア駅等から観光地へのアクセシビリティが向上。 【〇】高速ボトルネック箇所(一宮IC⇄一宮木曾川IC)の最大所要時間 【現況】約33分 → 【整備後】約7分(約26分短縮) ※ボトルネック箇所である一宮IC⇄一宮木曾川IC間の最大所要時間を比較 出典:【現況】ETC2.0プローブ情報 【整備後】(休日最大所要時間の平均(下り):R6年5月3日(金・祝)10時台、上り:R6年8月15日(日)17時台)、名神高速道路・東海北陸道を通行) 【現況】一宮IC⇄一宮木曾川IC間の最大所要時間の80km/hとして算出(名岐道路・名古屋高速道路を通行)

※一般国道22号 名岐道路(一宮～一宮木曾川)は、名古屋高速道路公社による有料道路事業との合併施行を前提としており、今後、事業区分に関する調整を行う予定である。
※本事業は、リスク分析を行うとともに、着工前重点準備を実施。

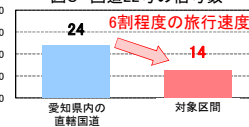
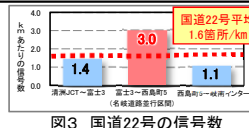


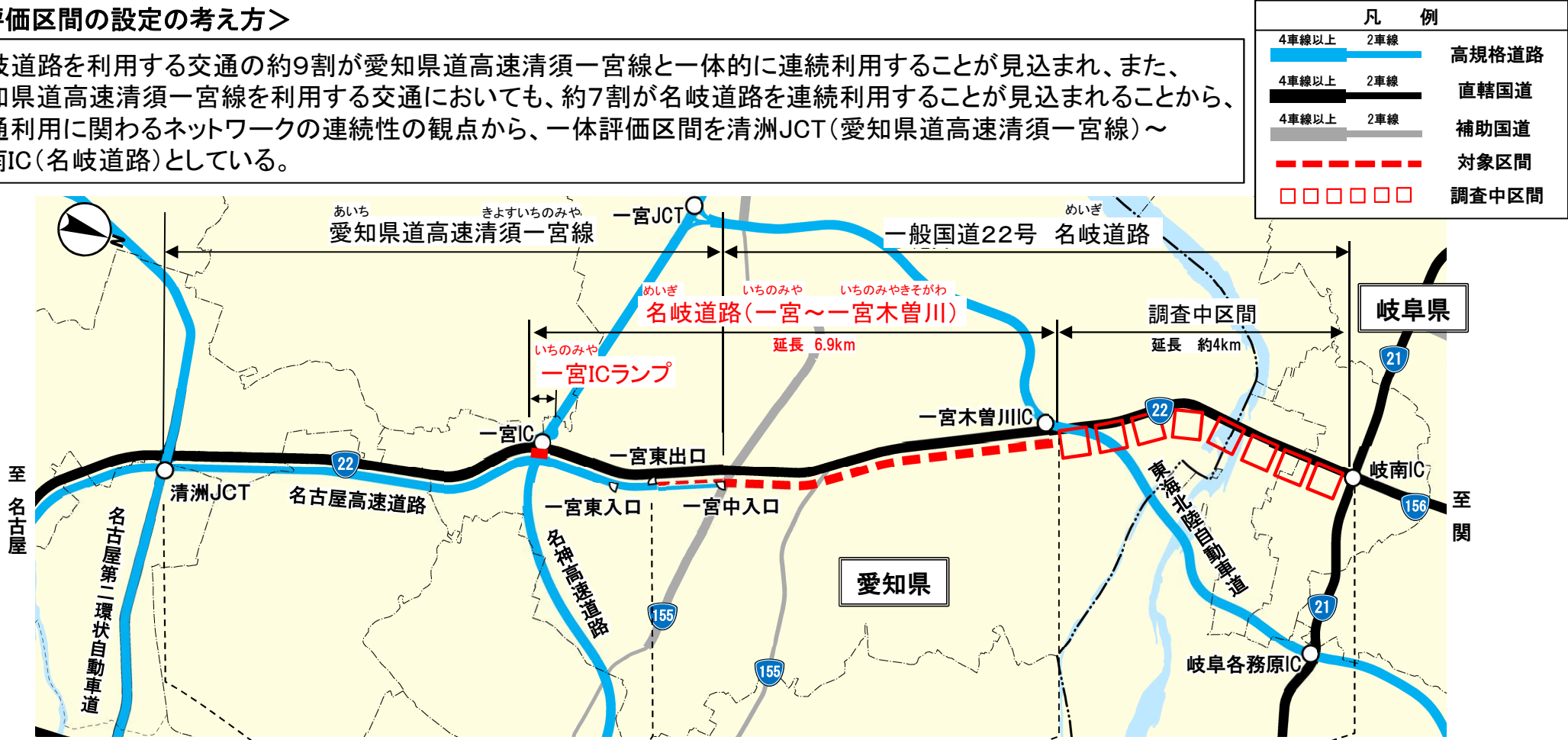
図5 部品製造から空輸までの流れ



図6 観光拠点へのアクセス経路

<一体評価区間の設定の考え方>

○名岐道路を利用する交通の約9割が愛知県道高速清須一宮線と一体的に連続利用することが見込まれ、また、愛知県道高速清須一宮線を利用する交通においても、約7割が名岐道路を連続利用することが見込まれることから、交通利用に関わるネットワークの連続性の観点から、一体評価区間を清洲JCT(愛知県道高速清須一宮線)～岐南IC(名岐道路)としている。



	開通済区間 延長 7.8km	新規事業候補箇所 延長 6.9km	調査中区間※3 延長 約4km	B/C	EIRR
新規事業候補箇所		○		1.1	4.3%
一体評価における 費用便益分析の対象区間※2	○	○		4.6	22.8%

○印は「事業を実施する場合」と「事業を実施しない場合」の比較対象
※1：新規事業候補箇所のB/C等の算定にあたり、事業中区間は将来ネットワークに含む
※2：基準年をR6として計算
※3：計画段階評価、都市計画決定が未完了の区間であるため、一体評価における費用便益分析の対象区間から除く

リスク分析(名岐道路(一宮^{めいぎ}～一宮木曾川^{いちのみや いちのみやき そがわ}))

区分	費目	リスク項目	リスクへの対応状況
①工事			
	改良	発生土については他事業への流用を想定しているが、周辺事業との調整状況によって、処分費が発生する可能性。	他事業への流用ができない場合を想定し、処分費を計上。 今後、施工段階において周辺事業との調整が必要。
	橋梁	上り線供用済み区間(下浅野交差点～富士3交差点付近)は上下線一体の既設下部工を利用する計画であるが、下部工の建設年次が古いため、構造計算の結果によっては、補強が必要となる可能性。	利用するすべての既設下部工の補強が必要と仮定し、補強費用を計上。 今後、橋梁設計時に照査が必要。
	トンネル	－	－
	IC・JCT	供用済みの高速道路が近接するJCT部等の施工においては、交通規制条件等により、通常のクレーン架設では対応できない可能性。	近隣事業の実績を踏まえ、特殊な架設方法(多軸台車等による搬入・架設、横取り作業)による施工費用を計上。 今後、橋梁設計時に施工計画検討が必要。
	舗装	現道の盤下げ(掘削)が必要となる区間について、盤下げ後に地盤支持力が得られなかった場合、舗装構成等の変更が生じる可能性。	現況の舗装構成で計上。 今後、地質調査及び詳細設計が必要。
	付帯施設	電線共同溝の整備費用について、現地調査結果や沿道土地利用状況によって、分岐部等の特殊構造が必要となる可能性。	主要交差点においては分岐部等の特殊構造を想定し、費用を計上。 今後、詳細設計及び周辺の土地利用計画等との調整が必要。
②用地及補償			
	用地	事業化後の設計段階において、測量・予備設計の結果、用地や物件等の影響範囲が増大する可能性。	事業により用地や物件等に影響がある範囲を全て考慮し、費用を計上。 今後、測量・予備設計が必要。
	補償	事業化後の設計段階において、測量・予備設計の結果、用地や物件等の影響範囲が増大する可能性。	事業により用地や物件等に影響がある範囲を全て考慮し、費用を計上。 今後、測量・予備設計が必要。

リスク分析の例(^{めいぎ}名岐道路(^{いちのみや いちのみや き そ がわ}一宮～一宮木曾川))

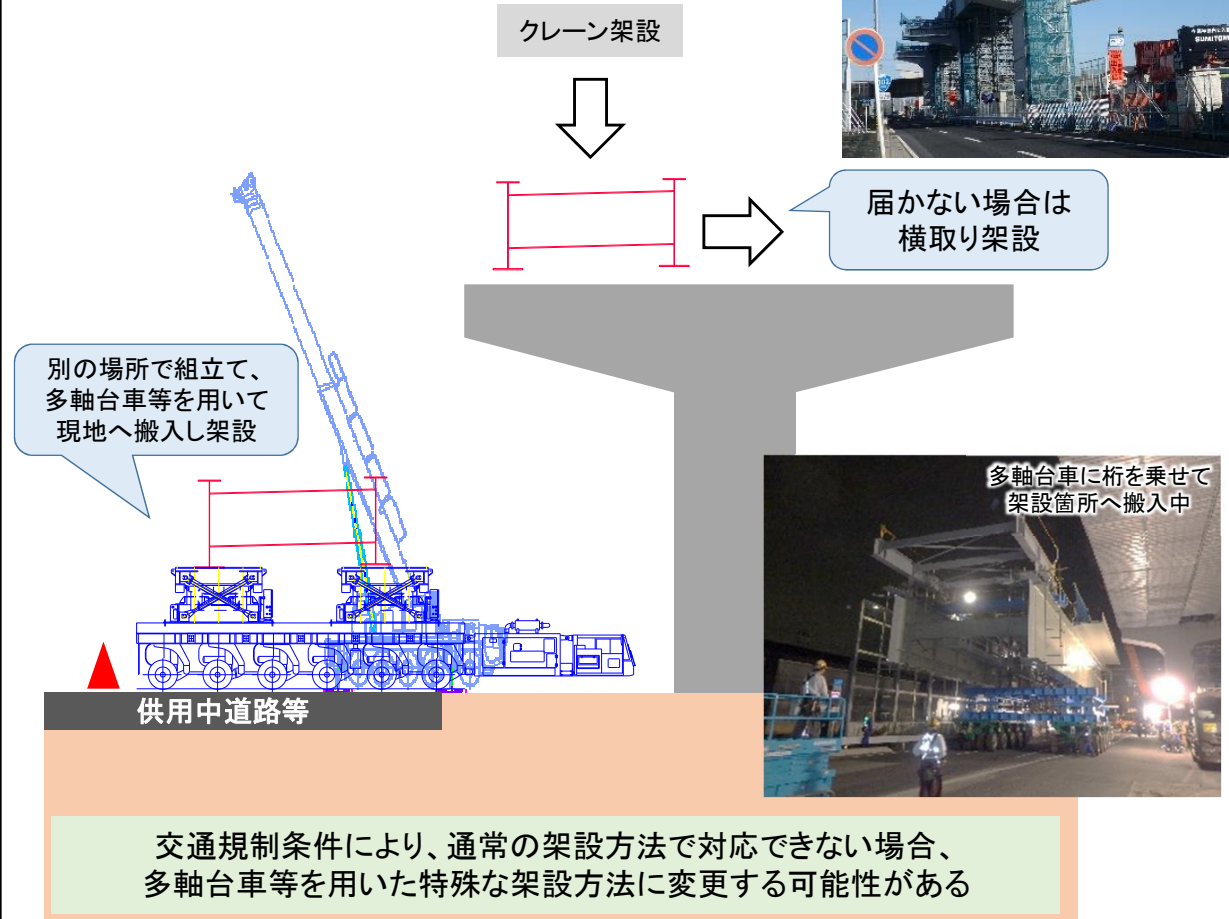
- 上り線供用済み区間は、下部工(上下線一体)の建設年次が古いため、補強が必要となる可能性がある。
- 供用済みの高速道路が近接するJCT部等については、通常のクレーン架設では対応できない可能性がある。

既設下部工の補強



構造計算の結果によっては、補強が必要となる可能性がある

JCT部の架設方法



既設下部工の補強、JCT部等での架設方法の見直しが必要となる可能性

着工前重点準備(名岐道路(一宮～一宮木曾川))

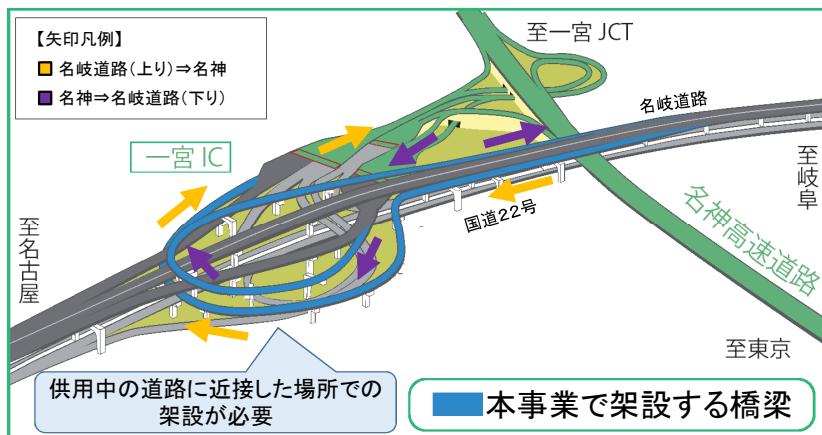
- 上り線供用済み区間は上下線一体の既設下部工を利用する計画のため、上り線供用済み区間の橋梁工事着手前までに、現行の道路橋示方書に基づく照査を実施。照査の結果、補強が必要な場合は補強工法等を決定するための解析を実施。
- 供用済みの高速道路が近接するJCT部等の施工については、JCT部の工事着手前までに、3次元CIMモデル等を作成し、交通規制や現場条件を踏まえた施工計画検討を実施。

課題の把握

建設年次の古い既設下部工の利用



構造が複雑なJCT部等の架設



着工前重点準備調査の内容

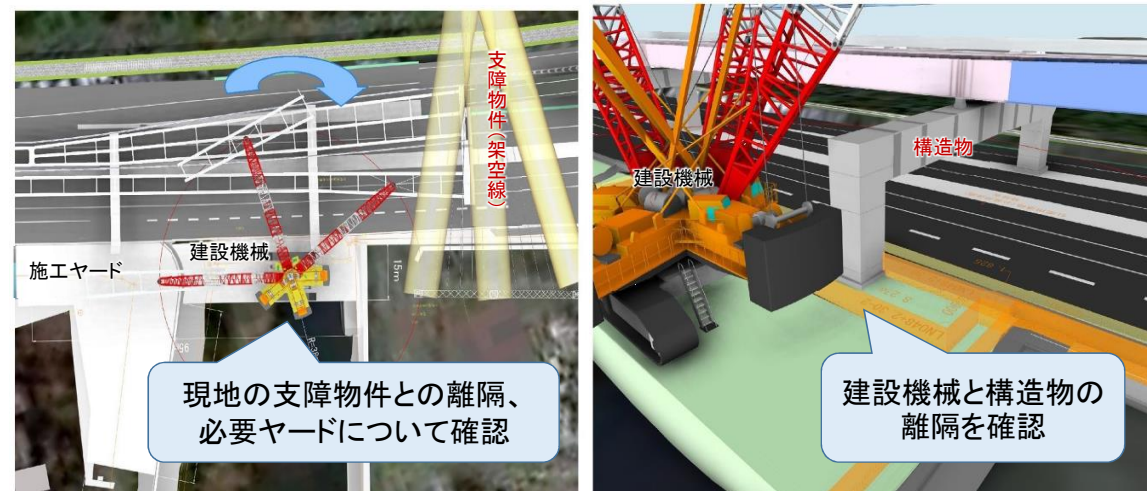
〈既設橋脚の補強検討〉

- ⇒ 上り線供用済み区間の橋梁工事着手前までに、道路橋示方書に基づく照査を実施し、既設下部工における補強の必要性を判断
- ・ 照査の結果、補強が必要な場合は補強工法等を決定するための解析を実施

〈JCT部等の施工計画検討〉

- ⇒ JCT部の工事着手前までに、3次元CIMモデル等を作成し、交通規制や現場条件を踏まえた施工計画検討を実施

着工前
重点準備



他事業での3次元CIMモデルでの橋梁架設(ヤード・近接施工)検討例