

鋼橋小補修工事に関する事業者向け説明会 (Me守り契約方式について)

令和4年10月3日
NEXCO中日本 名古屋支社



1. 開催挨拶
2. NEXCO中日本管内における鋼橋の変状状況
3. 入札契約制度の概要
4. 見通し公表
5. その他
6. 質疑応答・意見交換

NEXCO中日本管内における鋼橋の変状状況

★ 項目別変状数 (特定更新工事において補修予定の橋梁除く)

変状項目	変状細目	判定区分別件数				
		AA	A1	A2	C	合計
主部材の損傷	発錆、断面欠損、断面減少、変形	—	900	3,400	100	4,400
二次部材の損傷	発錆、断面欠損、断面減少、変形	—	100	500	0	600
部材の疲労亀裂		—	100	100	4,000	4,200
その他	ボルトの脱落・ゆるみ 等	—	100	500	0	600
合計		—	1,200	4,500	4,100	9,800

★ 名古屋支社の主な路線別変状数 (特定更新工事において補修予定の橋梁除く)

主な対象路線	橋梁数	判定区分				
		AA	A1	A2	C	総計
東名、名神、伊勢湾岸道、北陸道、中央道、東海北陸道、名二環、東名阪道、伊勢道	450	—	410	3,440	430	4,280

- AA判定 : 変状が著しく、速やかな措置が必要な状態
- A1判定 : 変状があり、早期に措置が必要な状態
- A2判定 : 変状があり、適切な時期に措置を行うことが望ましい状態
- C判定 : 変状に対する判定を行うために、調査を実施する必要がある場合

NEXCO中日本管内における鋼橋の変状状況

★ 鋼橋における変状の判定区分（保全点検要領より）

① 腐食

種別	部位	変状状況	判定区分		
			AA	A1～A2	B
鋼桁 鋼床版 鋼製橋脚	主部材	発錆、 断面減少、 断面欠損	腐食により主部材に孔食や著しい断面減少が生じ、構造物の耐荷力に影響を及ぼす恐れがある。 腐食による断面減少が進行し、主部材が断面欠損している。	腐食により主部材に減厚や孔食が生じている。	主部材の減厚や孔食に進行する恐れのある発錆。
	2次部材		—	2次部材の破断に至る恐れのある著しい腐食。 腐食による断面減少が進行し、2次部材が断面欠損している。	2次部材の減厚や孔食に進行する恐れのある発錆。

NEXCO中日本管内における鋼橋の変状状況

② 疲労亀裂

種別	部位	AA	A1～A2	B	C
鋼桁	ソールプレート前面溶接部 桁端切欠きR部	亀裂がウェブまで進展しているもの。	亀裂が発生している場合	-	亀裂の恐れのある塗膜割れがある場合
	対傾構取付垂直補剛材溶接部	-			
	主桁ウェブ面外ガセット溶接部	亀裂がウェブ上を進展しているもの。			
	主桁下フランジ突合溶接部	亀裂が発生している場合			
	縦桁端部切欠き部	縦桁ウェブを破断する方向に亀裂が進展している場合。			
	鋼製沓座溶接部	-			
鋼床版	鋼床版縦リブ溶接部 鋼床版縦リブ－横リブ交差部	溶接線長の2 / 3以上の長さに亀裂が進展している場合。	亀裂が発生している場合	-	亀裂の恐れのある塗膜割れがある場合
	主桁垂直補剛材－鋼床版溶接部	デッキプレートに亀裂が進展している場合。			
鋼製橋脚	鋼製脚隅角部	亀裂が発生しており、進展する恐れのある場合。	亀裂が発生している場合		

「疲労亀裂とは」

応力の繰返しにより部材の断面急変部や溶接接合部等の応力集中部に生じた鋼材又は溶接の割れ。
地震、車両の衝突等過度の外力により生じた鋼材の割裂。

【参考】Me守り契約方式で実施する主な補修内容

主部材の断面減少



補剛材の断面減少



【参考】Me守り契約方式で実施する主な補修内容

二次部材の断面減少



【参考】Me守り契約方式で実施する主な補修内容

高力ボルト及び添接板の腐食



ボルトの脱落または破断



【参考】Me守り契約方式で実施する主な補修内容

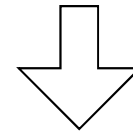
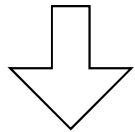
検査路（ブラケット）の腐食



支承の腐食



【参考】変状補修の事例



当て板補強



炭素繊維補強



溶接止端仕上げ

■ 鋼橋小補修工事における基本契約方式「^{みまも}Me守り契約方式」

〈2021年4月より運用中〉

★ Me守り契約方式とは、

鋼橋の小補修工事において最大5年間の基本契約を締結し、年度ごとに基本契約に基づく個別契約を締結して補修工事を行う方式です。なお、2回目以降の個別契約は、受注者の実施予定計画に基づき、個別契約を締結します。

対象工事：鋼橋における当て板補修など比較的小規模な補修・補強を繰り返し行う工事

★ 期待される効果

〈受注者側のメリット〉

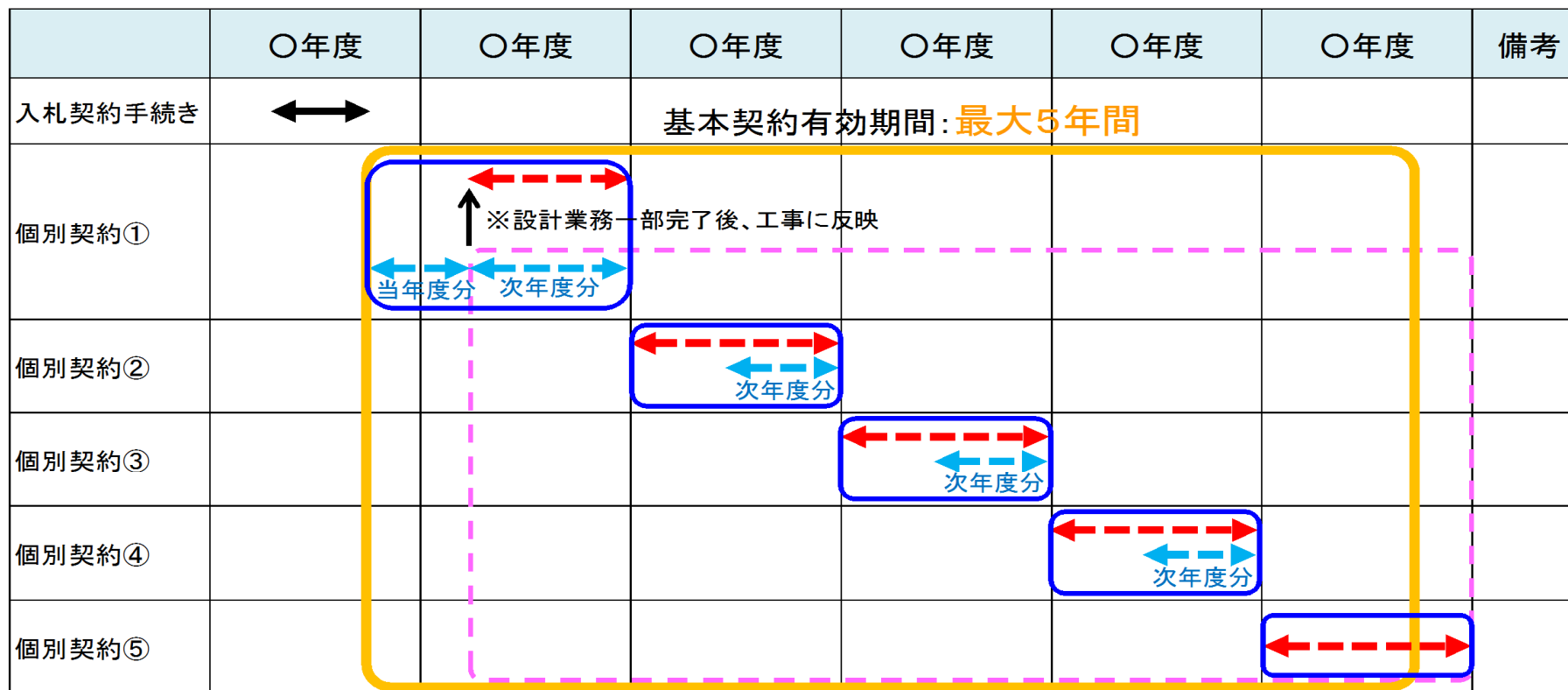
- ① 業務執行体制に合せた計画の立案が可能です。
- ② 年度工事量の安定的な確保、計画的な技術者の配置・人材育成が可能です。
- ③ 基本契約期間中全ての期間配置技術者が拘束されることはなく、個別契約毎に配置技術者の変更が可能です。ただし求める施工実績（鋼橋の新設又は鋼構造物の補修を実施した工事経験は必要です。）

〈発注者側のメリット〉

- ① 計画的な補修により、変状・損傷箇所を確実に削減

入札契約制度の概要

★ 基本契約方式における契約内容と範囲



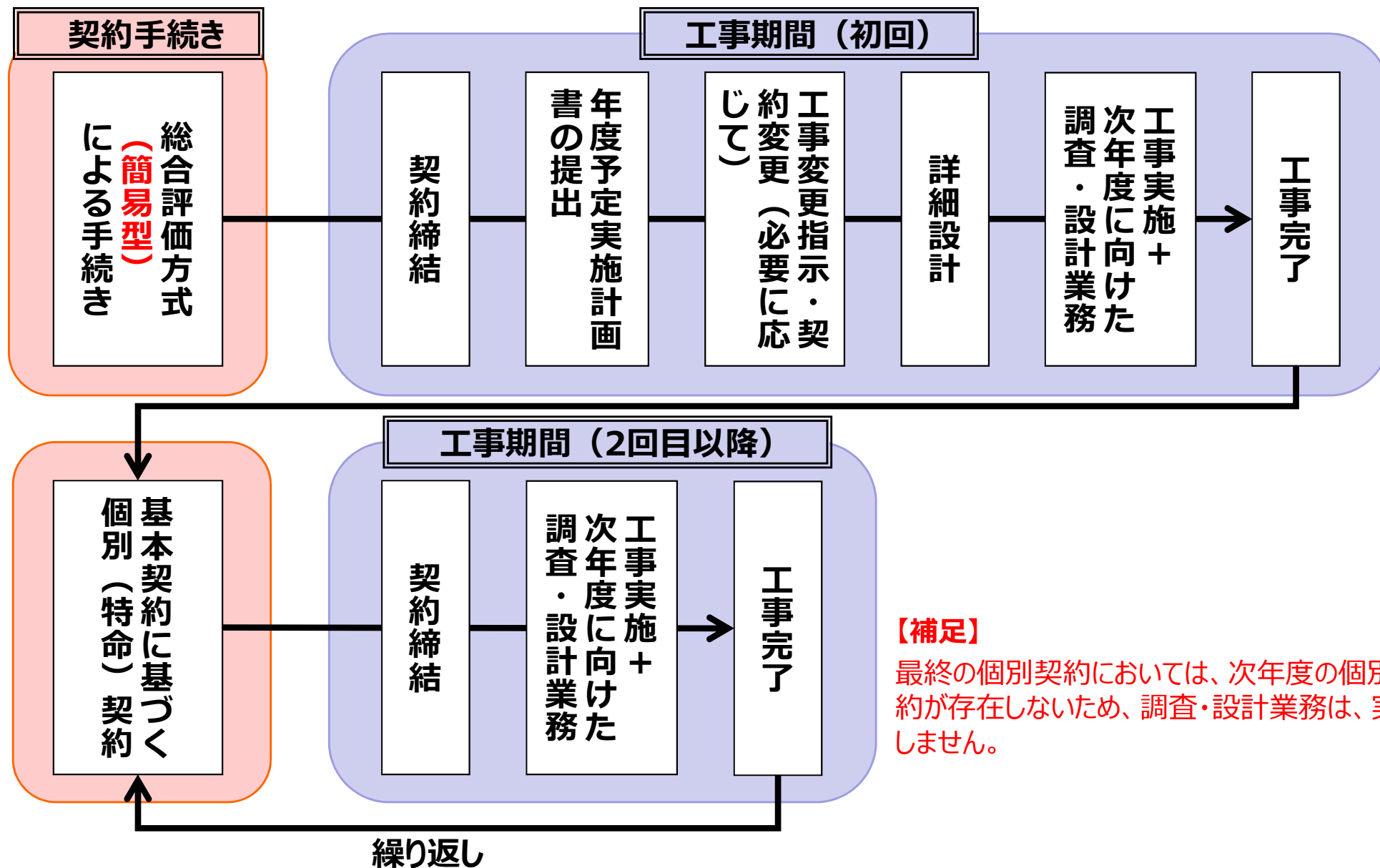
※基本契約期間は最大5年を限度 → 5年以内であれば何年でも施工可能

凡例

- 基本契約の範囲
- 個別契約の範囲
- 年度実施予定
計画立案範囲
- 調査・設計業務
- 工事

入札契約制度の概要

★ 手続きの流れ



★ 初回個別契約

初回個別契約は、詳細設計付きとなります。また、図書交付資料として下記資料を添付します。

- ① 金抜き設計書
- ② 特記仕様書
- ③ 数量明細書
- ④ 設計図面
(標準補修概略図)
- ⑤ 参考図面
(進入経路図、通信管路平面図、横架物 (送電線) 位置図、計画工程表等)
- ⑥ 対象橋梁一覧表
- ⑦ 対象橋梁展開図

※⑥⑦は、受注者が計画立案する年度実施計画書の基礎資料となります。

入札契約制度の概要

★ 対象橋梁一覧表

- ① 対象橋梁一覧表には、基本契約書に含まれる橋梁名称・位置・損傷部位・変状概要・概算補修数量、補修期限を記載
- ② 補修期限に記載されている年度等の取扱いは下記のとおりです。
 - ア. 【20XX年度】 … 必須で実施しなければならない補修
なお、前倒しで補修完了することは妨げない。
 - イ. 【期限なし】 … 受注者の組織体制に応じて任意に選択し補修が可能
なお、【期限なし】は、当該基本契約期間内で全て実施しなければならないものではない。

番号	路線名	橋梁名	区分	IC (自)	IC (至)	損傷部位		変状概要	補修数量	補修期限	事務所
						①	②				
1	東名阪自動車道	〇〇高架橋	下り線	〇〇	△△	鋼桁	主桁	主部材の断面減少	0.6m ²	2020年度	〇〇HSC
2	東名阪自動車道	〇〇高架橋	下り線	〇〇	△△	鋼桁	主桁	主部材の断面減少	0.32m ²	2020年度	〇〇HSC
3	東名阪自動車道	〇〇高架橋	下り線	〇〇	△△	鋼桁	その他	二次部材の断面減少	0.32m ²	2021年度	〇〇HSC
4	東名阪自動車道	〇川橋	下り線	〇〇	△△	鋼桁	横桁	主部材の断面減少	0.24m ²	2021年度	〇〇HSC
5	中央自動車道	△△高架橋	下り線	□□	□□	鋼桁	主桁	主部材の断面減少	0.08m ²	2022年度	△△HSC
6	中央自動車道	□□高架橋	上り線	□□	◎◎	鋼桁	主桁	主部材の断面欠損	0.08m ²	2022年度	△△HSC
7	中央自動車道	〇〇橋	下り線	▽▽	◇◇	鋼桁	主桁	主部材の発錆	0.14m ²	期限なし	△△HSC
8	中央自動車道	〇〇橋	上り線	▽▽	◇◇	鋼桁	その他	主部材の断面減少	0.24m ²	期限なし	△△HSC
9	中央自動車道	◎◎高架橋	上り線	▽▽	◇◇	鋼桁	主桁	主部材の断面減少	0.15m ²	期限なし	△△HSC
10	中央自動車道	◎◎高架橋	上り線	▽▽	◇◇	鋼桁	横桁	主部材の断面減少	0.26m ²	期限なし	△△HSC

入札契約制度の概要

★ 対象橋梁展開図

対象橋梁一覧表に示した損傷の詳細（写真・損傷位置）が分かる資料

変状状況	点検順位	位置 KP ランプ名	構造物			変状の部位と内容							緊急判定 会議実施 の有無	応急補修 の有無	処置方法	観察頻度	進展前の 点検日	進展前の 判定	整理番号	関連整理番号	
			区分	細目区分	種別	変状部位	変状箇所 番号	変状項目	判定案	判定	個所	寸法									数量
新規登録	1301	KP 44.646	橋梁	鋼橋	鋼桁	主桁		腐食	A1 / -	A1 / -	1	0.2*0.1	0.020 m ²		応急補修 実施無	補修		2016/01/ 07	C / -	0000205455-1	620077234B-2

[変状の概要と項目]

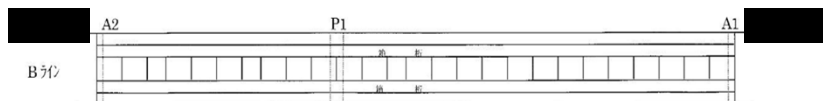
上りP2-A2(A2上)、G2主桁支点上に軽微な断面減少を伴う腐食あり。

[監督員の所見]

計画的に補修対応を行うこと。

[写真等]

損傷位置図



点検日 本判定 /



点検日 本判定 /

点検日 本判定 /

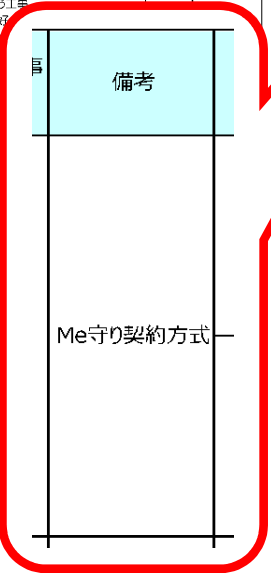
点検日 本判定 /

発注見通し公表

★ 発注見通し公表

発注見通し公表においては、【Me守り契約方式】の対象工事は、下記のとおり掲載されています。

進行状況	支社等名	入札方式	工種	基本契約付帯	工事名/基本契約名	工事箇所	都道府県	工期/ 基本契約工期	案件概要/ 基本契約概要	公告等予定時期		入札予定時期		休日二日別モデル工事 (発注者指定型)	備考	発注規模区分/ 基本契約全体発注規模区分
										年度	四半期	年度	四半期			
	名古屋	一般競争	橋梁補修工事	○	【個別契約】 東名高速道路 第五鉢地川橋他2橋鋼橋補修工事	愛知県豊川市～愛知県豊田市 愛知県豊田市～愛知県大府市	愛知県	約8ヵ月	本工事は、基本契約に含まれる対象橋梁のうち、2022年度までに補修期限を迎える第五鉢地川橋他2橋の補修・補強等を行う工事 ・当て板補修工 約20箇所 ・亀裂補修工 約20箇所 ・調査・詳細設計 一式 ※本工事に高速道路本線の交通規制作業は含まれない	2022	第1四半期	2022	第2四半期	○	Me守り契約方式	5億円未満
					【基本契約】 東名高速道路 豊田管内鋼橋補修工事			約36ヵ月	東名高速道路の豊田IC～豊田IC間及び伊勢湾岸自動車道の豊田IC～湾岸弥富ICの鋼橋8橋の補修・補強等を行う工事 対象橋梁：第三鉢地川橋、第五鉢地川橋、大平川橋、真福寺川橋、大筋高架橋、補狭間高架橋、名古屋南高架橋、六本松高架橋							5億円以上～10億円未満
	名古屋	一般競争	橋梁補修工事	○	【個別契約】 東名高速道路 志段味高架橋他1橋鋼橋補修工事	愛知県春日井市～愛知県みよし市 愛知県海部郡大治町～愛知県名古屋市長	愛知県	約8ヵ月	本工事は、基本契約に含まれる対象橋梁のうち、2022年度までに補修期限を迎える志段味高架橋他1橋の補修等を行う工事 ・部材取替工 約2箇所 ・接合部取替工 約1箇所 ・巻掛補修工 約2箇所 ・ボルト取替工 約3箇所 ・調査・詳細設計 一式 ※本工事に高速道路本線の交通規制作業は含まれない	2022	第1四半期	2022	第2四半期	○	Me守り契約方式	5億円未満
					【基本契約】 東名高速道路他 名古屋管内鋼橋補修工事			約48ヵ月	名古屋第二環状自動車道 名古屋西JCT～本郷IC間、東名高速道路 春日井IC～東名三好IC間の鋼橋17橋の補修や補強を行う工事 対象橋梁：志段味高架橋、横西高架橋、東名三好JCT、Dランプ橋、八田川高架橋、新川高架橋、高築橋、名古屋西JCT Aランプ橋、名古屋西JCT橋、新地蔵川高架橋、榑JCT Bランプ橋、東名阪橋							5億円未満



- ① Me守り契約方式に参加する場合は、「中日本高速道路株式会社工事・調査等の資格登録に関する要領」の別表5「工事競争参加者募集・選定表」に定める、**【橋梁補修工事】を有している**必要があります。なお、**等級区分（AまたはB）を問いませんが、共同企業体での参加はできません。**
- ② 各個別契約において、「請負工事成績評定要領」に規定する**「しゅん功評定点」**または**「品質中間評定点」が【65点未満】**と評価された場合、**次回以降の個別契約は締結せず、基本契約を解除する**場合があります。
- ③ 個別契約に配置する監理技術者については、「監理技術者制度運用マニュアル（最終改正：令和2年9月30日、国不建第130号）」に基づく、**特例監理技術者を適用**できます。この場合、**兼務できる工事範囲は、工事基本契約書の「2 工事の範囲」に記載されている工事箇所**となります。
- ④ 詳細設計付き工事として発注しますが、**設計業務については下請負に付することができる**ものとし、この場合、設計管理技術者及び照査技術者は、受注者に所属しなくてもよいものとし、