### 特記仕様書(案)

### 1. 本業務の目的

建設局管理橋梁については、計画的な長寿命化を実現するために予防保全を基本としたアセットマネジメントを導入し、今後 30 年間の各種事業計画等を取りまとめた「大阪市橋梁保全更新計画」を平成 20 年度に策定している。

本業務は、「大阪橋梁保全更新計画」において、延命化と位置づけした十三大橋について、 今後50年間の延命化を目ざした長寿命化対策の検討及び詳細設計を行うものである。本業 務にあたり、過年度の現況調査検討成果を踏まえ、軟弱地盤における、耐震対策工法の検討を 行う。また、本検討により選定した耐震対策工法及び過年度調査に基づく予防保全対策工法 (補修等)について、詳細設計を実施するとともに、施工計画の作成を行う。なお、施工計画の 作成においては、経済性、社会的影響、関係機関との協議事項、近接工事の計画等を総合的 に評価し作成するものとする。

# 2. 委託期間

委託期間は、契約日より令和9年3月31日までとする。

# 3. 橋梁諸元

橋梁名 :十三大橋

竣工年 :1932年(昭和7年)

構造形式 :

	上部工	下部工	基礎工
側径間	鋼単純非合成鈑桁	逆T式	木杭
側径間	5 径間鋼合成鈑桁ゲルバー	壁式橋脚	木杭
中央径間	鋼単純タイドアーチ(5連)	壁式橋脚	ケーソン基礎
側径間	5径間鋼合成版桁ゲルバー	壁式橋脚	木杭
側径間	鋼単純非合成鈑桁	逆T式	木杭

橋長 :681m(17径間) 幅員(現況) :車道部 14.5m

歩道部 側径間2.5m 中央径間1.8m

幅員(計画) : 歩道部 側径間3.5m以上 中央径間3.5m以上

橋の重要度 :B種

地盤種別 : 田種地盤

適用示方書:道路橋示方書・同解説(H29.11)。ただし、今年度改訂予定であることから、改訂された際には、最新の道路橋示方書を適用すること。

# 4. 業務の内容

(1) 耐震性能評価手法の検討

- ① 既存資料の収集整理
  - 別途貸与する図面、過去の点検資料、検討成果資料、工事履歴及び竣工図書等の本市 保管資料について整理を行い、現状を十分に把握すること。
  - なお、貸与資料については紛失や損傷に十分に注意するとともに、業務に必要な資料を 収集し整理を行うこと。

# ② 耐震性能評価手法の立案

- 道路橋示方書に記載されている入力地震波等の設計条件を用いて耐震性能評価を行う ものとする。なお、国等から新たな知見に元づく地震波の提供があった場合には、それら の地震波についても反映し、評価を行う。
- 重要度区分はB種の橋とし、地震種別はⅢ種地盤とする。
- 本橋は、過年度の検討成果により、RC橋脚、ゲルバーヒンジ部、支承部、タイドアーチ部等で耐震対策が必要であるとされている。また、道路構造令を満たす有効幅員を確保するため、歩道部の拡幅を予定している。また、健全性の確保のため、鋼部材やRC床版などの損傷部における補修等を予定している。
- これら条件をふまえ、橋梁全体の耐震性能を照査・評価し、最適対策工法を選定可能な 評価手法について立案すること。

### (2) 耐震対策工法の検討

# ① 現地踏査

- 対象の橋梁について、設計・検討及び関係機関との協議資料作成等に必要となる現地踏査を行うこと。
- 現地踏査は遠方目視とし、特に、工事内容・工事用道路・施工ヤード等の施工性の判断 に必要となる現地状況(地形等の自然状況、沿道・河川・用地条件等の周辺状況)を把握 すること。
- 現地踏査時に異常個所を発見した場合は速やかに監督職員に報告すること。

### ② 耐震性能評価

• 過去の検討成果及び現地状況を十分に把握し、対策が必要とされる部位への対策工法を整理すること。

- 耐震性に影響を与える対策工法については、評価に加えるものとし、(1)②で立案した評価手法を用いて、総合的に耐震性能評価を行う。
- 耐震性能評価の結果、最適な対策工法の組み合わせを選定する。
- 関係機関との協議等、工法の選定に影響を与える事項については、その都度評価に加えるものとする。

### (3) 長寿命化対策工法総合評価

### ① 関係機関協議資料の作成

- 業務の実施にあたって必要となる関係機関(河川管理者、交通管理者及び埋設企業体等) との協議に必要な資料を作成すること。
- 協議資料の作成においては、関係機関との協議により条件等の変更が生じる可能性があるため、監督職員と綿密に打合せを行うこと。
- 本市が指示した場合は、学識経験者等への意見聴取に必要な資料を作成し、意見聴取 結果を本業務に反映させるものとする。
- 回数は合計2回を想定しており、変更になる場合は設計変更協議の対象とする。

# ② 近接関連工事計画の把握

• 本橋の施工にあたり、施工時期が重なり、交通規制の重複または、交通規制に伴う交通 影響等が想定される周辺の工事等について、工事計画の情報を収集し整理すること。ま た、本橋の施工における課題の抽出、整理を行うこと。

# ③ 中津高架橋長寿命化対策工事の把握及び施工計画の検討

- ・ 本橋と近接する工事として、本課が管理する中津高架橋がある。中津高架橋は、今後、長寿命化を目的とした大規模補修を計画している。また、中津高架橋は本橋と同一路線上にあり、長寿命化対策工事の施工にあたり、互いに多大な影響が想定されることから、施工計画の検討にあたっては、これらを統合して検討する必要がある。以上より、中津高架橋長寿命化対策工事に関する過年度の検討成果をもとに、現在の施工計画を整理し、十分に把握するとともに、課題の抽出及び十三大橋を考慮した中津高架橋の施工計画の検討を行うこと。
- なお、中津高架橋の橋梁諸元は下記のとおりとする。

橋梁名 :中津高架橋

竣工年 :1932年(昭和7年)

構造形式 :

橋梁名	橋長	幅員	橋種
中津高架橋(上り線)	425m	26.35m	RC 連続ラーメンT桁橋

			+ゲルバー桁
中津高架橋(下り線)	127.55m	12.15m	RC 連続ラーメンT桁橋 +ゲルバー桁
中津高架橋(大阪伊丹線)	110m	21.82m	RC 連続ラーメンT桁橋 +ゲルバー桁

# ④ 施工計画の作成

- 関連機関協議、近接関連工事計画(中津高架橋含む)等を考慮し、経済性、施工性に優れ、工期短縮を図ることが可能な施工計画について、総合的に評価したうえで、最適な施工計画を検討すること。
- 施工計画の作成においては、計画工程表、施工ステップ図、資材・部材の搬入計画、仮設 備計画図、施工時の交通処理計画図、事業費等、必要な計画書を作成すること。

### (4) 検討成果の整理

- ・ 詳細設計の検討を開始する段階で、(2)及び(3)における検討成果から、詳細設計を 実施する項目を明確にするとともに、検討結果を分かりやすく整理すること。
- 作成にあたっては、Microsoft Word を基本として、A4 版 10 枚程度とする。

### (5) 耐震対策詳細設計(耐震補強設計)

- 検討の結果、選定した耐震対策工法(免震支承取替、ダンパー配置、橋脚補強、落橋防止対策等)について、既設橋梁の構造条件(橋脚、床版、横梁等)を十分確認・把握した上で、本市監督職員と確認のうえ、耐震補強設計を行うこと。
- ・ 詳細設計の内容は、設計計画・設計計算(動的解析を含む)・設計図・数量計算・概算工 事費算出を行い、これらの内容について照査を行うこと。
- 設計図は、橋梁位置図、全体一般図、補強構造一般図、補強構造詳細図、施工計画図、 仮設図等、工事発注に必要な図面を作成するものとする。
- 数量計算は、図面に基づき算出し、工種別、径間別や箇所別に数量を取りまとめること。
- 概算工事費は、作成した数量計算書を元に直接工事費を算定すること。また、直接工事費の算定に用いた見積り書等の根拠資料を提出すること。

## (6) 歩道拡幅構造詳細設計

• 検討の結果、選定した歩道拡幅工法について、既設橋梁の構造条件を十分確認・把握した 上で本市監督員と確認のうえ、設計を行うこと。なお、道路橋示方書及び道路構造令の内 容を既設橋梁の構造条件と照らし合わせ、詳細設計の実施内容に関わる課題ならびに検 討項目を整理すること。

- 詳細設計の内容は、設計計画・設計計算・設計図・数量計算・概算工事費算出を行い、これらの内容について照査を行うこと。
- 設計図は、橋梁位置図、全体一般図、構造一般図、構造詳細図、施工計画図、仮設図等、 工事発注に必要な図面を作成するものとする。
- 数量計算は、図面に基づき算出し、工種別、径間別や箇所別に数量を取りまとめること。
- ・ 概算工事費は、作成した数量計算書を元に直接工事費を算定すること。また、直接工事費 の算定に用いた見積り書等の根拠資料を提出すること。

## (7) 歩車道境界防護柵詳細設計

現況の歩車道境界において、横断防止柵が設けられているものの事故時の車両衝突荷重により破損の恐れがあり防護柵設置が必要となっている。

- 歩道の拡幅構造の検討結果を踏まえ、既設橋梁の構造条件を十分確認・把握した上で本 市監督員と確認のうえ、設計を行うこと。なお、道路橋示方書及び道路構造令の内容を既 設橋梁の構造条件と照らし合わせ、詳細設計の実施内容に関わる課題ならびに検討項目 を整理すること。
- 詳細設計の内容は、設計計画・設計計算・設計図・数量計算・概算工事費算出を行い、これらの内容について照査を行うこと。
- 設計図は、橋梁位置図、全体一般図、構造一般図、構造詳細図、施工計画図、仮設図等、工事発注に必要な図面を作成するものとする。
- 数量計算は、図面に基づき算出し、工種別、径間別や箇所別に数量を取りまとめること。
- 概算工事費は、作成した数量計算書を元に直接工事費を算定すること。また、直接工事費 の算定に用いた見積り書等の根拠資料を提出すること。

# (8) 補修設計

過年度設計において本橋の損傷状況や劣化要因の推定を踏まえ、長寿命化対策として必要な補修工法案(下表)を整理している。

		項目	工種·種別
側	上部工	舗装	舗装打ち換え工
径			橋面防水工
間		伸縮装置	伸縮装置取替え工、止水材設置工
		コンクリート部材	断面修復工
			ひび割れ注入工
		鋼部材	塗替え塗装工
		支承(A1G1 桁)	移動制限装置設置工
	下部工	コンクリート部材	断面修復工

			ひび割れ注入工
中	上部工	舗装	舗装打ち換え工
央			橋面防水工
径		伸縮装置	伸縮装置取替え工、止水材設置工
間		コンクリート部材	断面修復工
			ひび割れ注入工
		鋼部材	縦桁補修工(交換)
			塗替え塗装工
		鋼部材(タイドアーチ部)	水抜き設置工
	下部工	コンクリート部材	断面修復工
			ひび割れ注入工

- 直近の定期点検結果を踏まえ、既設橋梁の構造条件を十分確認・把握した上で本市監督 員と確認のうえ、設計を行うこと。なお、道路橋示方書の内容を既設橋梁の構造条件と照 らし合わせ、詳細設計の実施内容に関わる課題ならびに検討項目を整理すること。
- 詳細設計の内容は、設計計画・設計計算・設計図・数量計算・概算工事費算出を行い、これらの内容について照査を行うこと。
- 設計図は、橋梁位置図、全体一般図、構造一般図、構造詳細図、施工計画図、仮設図等、 工事発注に必要な図面を作成するものとする。
- 数量計算は、図面に基づき算出し、工種別、径間別や箇所別に数量を取りまとめること。
- 概算工事費は、作成した数量計算書を元に直接工事費を算定すること。また、直接工事費 の算定に用いた見積り書等の根拠資料を提出すること。

# (9) 洗堀対策詳細設計

- 過年度の検討結果を踏まえ、既設橋梁の構造条件を十分確認・把握した上で本市監督員 と確認のうえ、設計を行うこと。なお、道路橋示方書の内容を既設橋梁の構造条件と照らし 合わせ、詳細設計の実施内容に関わる課題ならびに検討項目を整理すること。
- 詳細設計の内容は、設計計画・設計計算・設計図・数量計算・概算工事費算出を行い、これらの内容について照査を行うこと。
- 設計図は、橋梁位置図、全体一般図、構造一般図、構造詳細図、施工計画図、仮設図等、 工事発注に必要な図面を作成するものとする。
- 数量計算は、図面に基づき算出し、工種別、径間別や箇所別に数量を取りまとめること。
- 概算工事費は、作成した数量計算書を元に直接工事費を算定すること。また、直接工事費 の算定に用いた見積り書等の根拠資料を提出すること。

### (10) 仮設構造物詳細設計

# 対象:仮桟橋、土留め、仮設足場

- 既設橋梁の構造条件を十分確認・把握した上で本市監督員と確認のうえ、設計を行うこと。 なお、道路橋示方書の内容を既設橋梁の構造条件と照らし合わせ、詳細設計の実施内容 に関わる課題ならびに検討項目を整理すること。
- 詳細設計の内容は、設計計画・設計計算・設計図・数量計算・概算工事費算出を行い、これらの内容について照査を行うこと。
- 設計図は、橋梁位置図、全体一般図、構造一般図、構造詳細図、施工計画図、仮設図等、 工事発注に必要な図面を作成するものとする。
- 数量計算は、図面に基づき算出し、工種別、径間別や箇所別に数量を取りまとめること。
- 概算工事費は、作成した数量計算書を元に直接工事費を算定すること。また、直接工事費 の算定に用いた見積り書等の根拠資料を提出すること。

# (11) 設計協議

• 設計打合せは、業務着手時 1 回及び成果品納入時 1 回ならびに中間打合せ 3 回の合計 5 回を基本に行うこと。また、回数が変更になる場合は設計変更協議の対象とする。 なお、打合せ内容については毎回議事録を作成し、その都度提出すること。

### (12) 報告書作成

個別報告書(無線綴じ製本) 5部

- 冒頭に概要報告書(ダイジェスト版)を添付すること。作成にあたっては Microsoft Word を基本とし、A4 版 10 枚程度(概要版については、英語版も作成すること)とする。
- 報告書は、特に考慮した事項やコントロールポイント、申し送り事項等についても記載すること。また、過年度業務の検討経過等も踏まえた内容とすること。
- 巻末に参考資料(関係機関協議資料、近接工事計画資料等)を添付すること。作成にあたっては Microsoft PowerPoint を基本にとりまとめること。
- 電子データを CD-R または DVD-R で作成し、個別報告書巻末に添付すること。電子データは個別報告書のオリジナルデータ及び PDF データを収めること。

### (13) 成果品

- 成果品の著作権については、別紙のとおりとする。
- 成果品の内容については、各業務について必要な事項を整理し、事前に監督職員の確認を得ること。
- 成果品の納品は次を基本とし、提出前に監督職員の確認を得ること。電子データは、 CD-R または DVD-R とし、成果品は次のとおり収めること

電子データ 2 部 (オリジナル版、PDF 版) 設計図(A3判パイプファイル) 1部

# 報告書(A4 判パイプ式ファイル) 1部

- 受注者は、納品すべき成果品が完成した時点で、必ずウイルスチェックを実施し、コンピューターウイルスが存在していないことを確認しなければならない。なお、ウイルス対策ソフトは指定しないが、信頼性の高いものを利用すること。
- DVD-R へのデータを保存する際のフォルダ名、ファイル名などは、別途、監督職員の指示に従うこととし、成果品の製作イメージは別紙1を基本とすること。

# (14) その他

- 成果品の提出においては、監督職員と事前に調整を行うこと。
- 本業務により得られた情報は他に漏洩しないこと。
- 本業務遂行にあたり、特記仕様書に定めなき事項や疑義が生じた場合には、監督職員と 協議し、その内容を確認したうえで業務を遂行しなければならない。
- 本業務における貸与資料を借用する時には、借用書を提出すること。
- コンプライアンス(公益通報)については、別紙2のとおりとする。
- 生成AI利用については、別紙3のとおりとする。

### 著作権に関する特約条項

### (著作物の譲渡等)

- 第1条 受注者は、成果物(第43条第1項に規定する指定部分に係る成果物及び第43条第2項の規定する引渡部分に係る成果物を含む。以下この条において同じ。)が著作権法(昭和45年法律第48号)第2条第1項第1号に規定する著作物(以下「著作物」という。)に該当する場合には、当該著作物に係る受注者の著作権(著作権法第21条から第28条までに規定する権利をいう。)を当該著作物の引渡し時に発注者に無償で譲渡するものとする。ただし、当該著作物のうち受注者が従前より保有するものの著作権は、受注者に留保されるものとし、受注者は発注者及びその指定する者の必要な範囲で発注者及びその指定する者に無償で使用することを許諾するものとする。
- 第2条 発注者は、成果物が著作物に該当するとしないとにかかわらず、当該成果物の 内容を受注者の承諾なく自由に公表することができ、また、当該成果物が著作物に 該当する場合には、受注者が承諾したときに限り、既に受注者が当該著作物に表示 した氏名を変更することができる。
- 第3条 受注者は、成果物が著作物に該当する場合において、発注者が当該著作物の利用目的の実現のためにその内容を改変するときは、その改変に同意する。また、発注者は、成果物が著作物に該当しない場合には、当該成果物の内容を受注者の承諾なく自由に改変することができる。
- 第4条 受注者は、成果物(業務を行う上で得られた記録等を含む。)が著作物に該当するとしないとにかかわらず、発注者が承諾した場合には、当該成果物を使用又は複製し、また、第15条第1項の規定にかかわらず当該成果物の内容を公表することができる。
- 第5条 発注者は、受注者が成果物の作成に当たって開発したプログラム(著作権法第10条第1項第9号に規定するプログラムの著作物をいう。)及びデータベース(著作権法第12条の2に規定するデータベースの著作物をいう。)について、受注者が承諾した場合には、別に定めるところにより、当該プログラム及びデータベースを利用することができる。

# 成果品のレイアウト

# DVD-R 委託名称: +三大橋長寿命化対策検討設計業務委託 (○○/○○) 完成年月日: 令和○○年○○月○○日 発 注 者 名: 大阪市建設局道路河川部橋梁課 受 注 者 名:○○○○○○○ ウイルスチェック:○○○○○○○ 令和○○年○○月○○日版 令和○○年○○月○○日が

収納ケース

	十三大橋長寿命化対策検討設計業務委託
--	--------------------

10mm

### (条例の遵守)【条例5条関係】

第1条 受注者及び受注者の役職員は、当該業務の履行に際しては、「職員等の公正な職務の執行の確保に関する条例」(平成18年大阪市条例第16号)(以下「条例」という。)第5条に規定する責務を果たさなければならない。

(公益通報等の報告)【条例6条2項・条例12条2項関係】

- 第2条 受注者は、当該業務について、条例第2条第1項に規定する公益通報を受けたときは、速やかに、公 益通報の内容を発注者(建設局総務部総務課)へ報告しなければならない。
  - 2 受注者は、公益通報をした者又は公益通報に係る通報対象事実に係る調査に協力した者から、条例 第12条第1項に規定する申出を受けたときは、直ちに、当該申出の内容を発注者(建設局総務部総 務課)へ報告しなければならない。

(調査の協力)【条例7条2項関係】

第3条 受注者及び受注者の役職員は、発注者又は大阪市公正職務審査委員会が条例に基づき行う調査 に協力しなければならない。

(公益通報に係る情報の取扱い)【条例 17条4項関係】

第4条 受注者の役職員又は受注者の役職員であった者は、正当な理由なく公益通報に係る事務の処理に 関して知り得た秘密を漏らしてはならない。

(発注者の解除権)【条例 21 条関係】

第5条 発注者は、受注者が、条例の規定に基づく調査に正当な理由なく協力しないとき又は条例の規定に基づく勧告に正当な理由なく従わないときは、本契約(協定)を解除することができる。(指定管理者の指定を取り消すことができる。)

### 生成 AI 利用に関する特記仕様書

受注者又は指定管理者(再委託及び再々委託等の相手方を含む)が生成 AI を利用する場合は、事前に発注者あて所定様式により確認依頼をし、確認を受けるとともに、「大阪市生成 AI 利用ガイドライン(別冊 業務受託事業者等向け生成 AI 利用ガイドライン第 1.0 版)」に定められた以下の利用規定を遵守すること。

# 生成 AI の利用規定

- ・ 生成 AI を利用する場合は、利用業務の内容、利用者の範囲、情報セキュリティ体制等及び利用規定の遵守・誓約内容を事前に所定様式※により発注者宛に確認依頼をし、確認を受けること ※ 所定様式は大阪市ホームページからダウンロードできます
  - https://www.city.osaka.lg.jp/ictsenryakushitsu/page/0000623850.html
- 前記確認内容に変更等が生じた際には変更の確認依頼をし、確認を受けること
- 生成 AI は、受注者又は指定管理者の業務支援目的に限定し、市民や事業者向けの直接的なサービスには利用しないこと
- 文章生成 AI 以外の画像・動画・音声などの生成 AI の利用は禁止する
- インターネット上の公開された環境で不特定多数の利用者に提供される定型約款・規約への同意の みで利用可能な生成 AI の利用を禁止する
- 生成 AI 機能が付加された検索エンジンやサイトは、一般的にインターネットで公開されている最新の情報を検索する目的でのみの利用とし、生成 AI による回答を得る目的での利用を禁止する
- 生成 AI を利用する場合は、入力情報を学習しない設定(オプトアウト)をして利用すること
- 契約又は協定の履行に関して知り得た秘密及び個人情報の入力を禁止する
- 著作権その他日本国の法令に基づき保護される第三者の権利を侵害する内容の生成につながる入力及びそのおそれがある入力を禁止する
- 生成・出力内容は、誤り、偏りや差別的表現等がないか、正確性や根拠・事実関係を必ず自ら確認 すること
- 生成・出力内容は、著作権その他日本国の法令に基づき保護される第三者の権利の侵害がないか必ず自ら確認すること
- ・ 生成・出力内容は、あくまで検討素材であり、その利用においては、受注者又は指定管理者が責任をもって判断するものであることを踏まえ、原則として、加筆・修正のうえ使用することなお、生成・出力内容の正確性等を確認したうえで、加筆・修正を加えずに資料等として利用(公表等)する場合は、生成 AI を利用して作成した旨を明らかにして意思決定のうえ、利用すること
- 情報セキュリティ管理体制により、利用者の範囲及び利用ログの管理などにより情報セキュリティ の確保を徹底して適切に運用すること

# 大阪市建設局



