

橋梁長寿命化修繕事業千代阪手線 4 号橋他補修設計委託業務 仕様書

令和 年 月 日

田原本町長 森 章浩 殿

受注者

印

業務名 : 橋梁長寿命化修繕事業千代阪手線 4 号橋他補修設計委託業務

履行場所 : 奈良県磯城郡田原本町 地内

履行期間 : 契約日 : 着手日 : 完了日 : 令和 5 年 3 月 1 7 日

資格名 : 番号 :

第 1 条 本業務の履行にあたっては、本特記仕様書によるほか、「土木設計業務等共通仕様書」(以下「共通仕様書」という。)、関係法令、各種基準によるものとする。

(奈良県ホームページ参照 <http://www.pref.nara.jp/18364.htm>)

第 2 条 共通仕様書等に対する特記事項は、以下のとおりとする。

(管理技術者)

第 3 条 管理技術者は、技術士(総合技術管理部門:建設-鋼構造物及びコンクリート)または、技術士(建設部門:鋼構造及びコンクリート)の資格を有し、「橋梁補修設計業務」で過去 5 年間(平成 28 年度~令和 2 年度)の履行実績を有する者を配置できること。

(照査技術者)

第 4 条 照査技術者により照査を行うものとする。照査技術者は、管理技術者と同等以上であり、技術士(総合技術管理部門:建設-鋼構造物及びコンクリート)または、技術士(建設部門:鋼構造及びコンクリート)の資格を有し、「橋梁補修設計業務」で過去 5 年間(平成 28 年度~令和 2 年度)の履行実績を有する者を配置できること。

(担当技術者)

第 5 条 担当技術者として、技術士(総合技術管理部門:建設-鋼構造物及びコンクリート)、技術士(建設部門:鋼構造及びコンクリート)、あるいはシビルコンサルティングマネージャ(鋼構造及びコンクリート)の資格を有している者を配置できること。

(業務目的)

第 6 条 本業務は奈良県磯城郡田原本町内の橋梁について、長寿命化の観点から、橋梁点検結果を基に各損傷箇所に対する補修対策に必要な図面・数量・報告書等を作成する目

的とし、複数年で契約して業務を実施することにより、一層の品質向上、アセットマネジメントの効率化、合理的なコスト縮減を図ることを目的とした業務である。また本業務においては、ECI方式（田原本町仕様）（以下「ECI方式」という）を導入することにより、橋梁の補修における期間短縮や品質向上、施工調整等の円滑化・効率化を図ることを目的としている。

<http://www.town.tawaramoto.nara.jp/kurashi/seikatsu/kyouryou/7840.html>

（業務条件）

第7条 本件業務に係る条件は次のとおりとする。

- (1) 契約上限額 44,759,000円（最低制限価格35,598,200円）
（消費税及び地方消費税に相当する額（税率10%を含む。））

（内訳）

令和3年度 27,929,000円（最低制限価格22,212,300円）

令和4年度 16,830,000円（最低制限価格13,385,900円）

※業務内容、業務委託料は事業の進捗状況、発注者の予算上の都合等により変更できるものとする。その場合は、あらかじめ発注者、受注者協議して処理するものとする。

- (2) 業務場所 奈良県磯城郡田原本町 地内

対象橋梁：9橋 別紙一覧のとおり

- (3) 本業務のうち、橋梁補修設計業務の契約方式としてECI方式を採用しており、受注者は別途提示する「田原本町橋梁補修工事に関する三者協定書」により、発注者及び工事受注者と協定を取り交わさなければならない。

また、「田原本町橋梁補修工事に関する三者協定書」に基づき、三者協議会を通じて対象橋梁の長寿命化に資する工事の実現に向け、最新の技術水準により実施設計を行わなければならない。

※三者協定書とは

発注者が実施する田原本町橋梁補修工事において、本工事を完成させるため、発注者、実施設計者及び工事受注者が協力して本工事を円滑に完成させる上で、必要な事項を定めたものである。

※三者協議会とは

発注者及び実施設計者並びに工事受注者の三者により組織されるもので、実施設計時に三者会議において検討された技術提案及び施工実施方針の採否を検討し、採用となった場合は、実施設計及び工事に反映される組織をいう。

(適用基準及び使用する技術基準)

第8条 本業務の履行にあたっては、本特記仕様書によるほか、「土木設計業務等共通仕様書(奈良県)」、「測量業務共通仕様書及び、国土交通省公共測量作業規定及び同運用基準」(以下「共通仕様書」という。)の他、下記基準類等に準拠すること。

- ・道路橋定期点検要領(平成31年2月 国土交通省道路局)
- ・横断歩道橋定期点検要領(平成31年2月 国土交通省道路局)
- ・奈良県道路橋定期点検要領(案)
- ・橋梁における第三者被害予防措置要領(案)(平成28年12月 国土交通省 道路局 国道・防災課)
- ・道路橋示方書・同解説 I～V(平成14年3月(社)日本道路協会)
- ・道路橋示方書・同解説 I～V(平成24年3月(社)日本道路協会)
- ・道路橋示方書・同解説 I～V(平成29年7月(社)日本道路協会)
- ・舗装設計便覧(平成18年2月(社)日本道路協会)
- ・道路橋床版防水便覧(平成19年3月(社)日本道路協会)
- ・田原本町における橋梁保全事業に関するECI方式ガイドライン(平成30年2月)
- ・橋梁包括的発注事業に関する基本方針(令和元年12月)
- ・その他関係法令、基準他

2 業務の実施にあたって、最新の基準書に基づいて行うものとする。

(業務内容)

第9条 業務内容は次のとおりとする。

橋梁補修設計(令和3年度…5橋、令和4年度…4橋)

【令和3年度】

(1) 業務計画

業務の目的、内容を十分に把握の上、所定の成果が得られるように、具体的な作業方法及び工程計画、事業実施フロー等を検討し、業務計画書の作成を行う。また、業務遂行上必要な諸準備を行う。

(2) 資料収集整理

本業務に必要な資料を収集し、整理する。主な収集する資料は以下に示す。

- ・橋梁諸元等の基本情報
- ・最新の点検・診断結果
- ・過年度の修繕計画
- ・これまでの修繕実績
- ・その他関連資

(3) 現地踏査

業務の実施に当たり、現地踏査を行い補修設計等に必要な現地の状況を把握する。

(4) 現地調査

① 損傷原因の確認

対象橋梁について損傷状況を確認し、設計精度を確保するために現地調査を実施する。過去の点検調書より損傷の進行状況を確認するとともに、補修設計及び床版取り換え等に必要な事項（近接目視や採寸等を含む）に対して現地調査計画書を作成・提出し、調査を行う。なお、調査のための近接手段は徒歩・梯子を基本としているが、別途足場が必要な場合は、工事における足場の共用等を考慮した適切な時期を選定する等、発注者と調整の上で実施すること。

② 橋梁主要部材の採寸及び損傷範囲確認

補修設計及び床版取り換え等に必要な橋梁の主要部材の諸寸法を計測・確認し、橋梁補修に必要な部材寸法図を作成する。また、近接目視や損傷の採寸等により補修設計に必要な損傷範囲を明らかにする。なお、橋梁調査により設計について試験が必要な場合は、試験手法、実施数量及び実施時期について提案を行い、三者協議会にて実施を決定する。

(5) 補修工法の抽出・選定

現地調査結果より、橋梁長寿命化に適合する最適な補修工法について抽出、選定を行う。抽出・選定に際しては、耐久性、施工性、経済性、LCCを考慮し、最適な工法を選定するものとする。

また、材料、補修工法の選定に当たっては、従来から使用・採用しているものと新技術との比較を行い、新技術の方が優れている場合は監督員と協議の上、新技術の導入を検討するものとする。

(6) 予備検討

上記(5)で選定した補修工法を踏まえ、工事発注の基礎資料とするための資料収集、整理を行い、概略的な設計図面、施工計画の作成、概算数量の算出を行うものとする。

(7) 概算工事費算出

上記(4)で算出した数量に基づき、概算工事費を算出するものとする

(8) 補修設計（詳細）

補修設計（詳細）は、工事に必要な図面作成、施工計画、数量の算出を行うものとする

る。補修設計（詳細）の成果を基に、三者協議会において、設計思想を正確に工事請負者に伝達する。現地条件や仮設条件等により設計図の修正が発生した場合は、設計思想に適合した修正を加えるための適切な助言を行うものとする。また、掘削やアンカー削孔等、工事進捗によって現地条件に変動が生じた場合は速やかに対応することとする。なお、床版取り換えが必要な場合は、工事の工程計画を踏まえて調整し、三者協議会にて合意した上で、現床版の撤去計画立案、工事に必要な設計図面、施工計画の作成、数量算出等を行うものとする。

(9) 橋梁台帳更新

工事完成直後に、工事足場を利用した近接目視点検により、設計意図が確実に反映されていることを確認・検証し、さらに点検結果を用いて橋梁台帳、橋梁点検調書の更新（橋梁点検実施）を実施するものとする。

(10) 協議用資料作成

工事請負者にて作成した関係機関等の協議用資料について、監督員の指示に従い照査等を実施する。

(11) 照査

対象橋梁について、以下の設計照査を実施する。

- ・基本条件の決定に際し、現地の状況他基本情報を収集・把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。
- ・支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。
- ・設計方法及び設計手法が適切であるかの照査を行う。設計計算、設計図等の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

(12) 三者協議

田原本町橋梁補修工事に関する三者協定書に基づき、発注者及び実施設計者並びに工事請負者による三者協議会を開催するものとする。三者協議は、1橋梁当たりに対して実施方針確認段階、詳細設計施工計画確認段階、事業成果確認段階の3回とするが、監督員と協議の上必要に応じて、回数を変更できるものとする。

(13) 報告書作成

業務成果をとりまとめ、報告書の作成を行う。

(14) 打合せ協議

打合せ回数は次のとおり行うものとし、業務着手時には原則として管理技術者が立ち会うものとする。また、打合せ協議実施後は速やかに記録簿を作成し、受注各担当者が確認、押印した協議簿を監督員に提出するものとする。

- ・着手1回
- ・中間2回 ※うち1回は令和3年度に実施した業務の成果に対する納品とする。
- ・その他、必要に応じて適宜打合せ協議を実施する。

【令和4年度業務】

(1) 現地踏査

業務の実施に当たり、現地踏査を行い補修設計等に必要な現地の状況を把握する。

(2) 現地調査

① 損傷原因の確認

対象橋梁について損傷状況を確認し、設計精度を確保するために現地調査を実施する。過去の点検調書より損傷の進行状況を確認するとともに、補修設計及び床版取り換え等に必要な事項（近接目視や採寸等を含む）に対して現地調査計画書を作成・提出し、調査を行う。なお、調査のための近接手段は徒歩・梯子を基本としているが、別途足場が必要な場合は、工事における足場の共用等を考慮した適切な時期を選定する等、発注者と調整の上で実施すること。

② 橋梁主要部材の採寸及び損傷範囲確認

補修設計及び床版取り換え等に必要な橋梁の主要部材の諸寸法を計測・確認し、橋梁補修に必要な部材寸法図を作成する。また、近接目視や損傷の採寸等により補修設計に必要な損傷範囲を明らかにする。なお、橋梁調査により設計について試験が必要な場合は、試験手法、実施数量及び実施時期について提案を行い、三者協議会にて実施を決定する。

(3) 補修工法の抽出・選定

現地調査結果より、橋梁長寿命化に適合する最適な補修工法について抽出、選定を行う。抽出・選定に際しては、耐久性、施工性、経済性、LCCを考慮し、最適な工法を選定するものとする。

また、材料、補修工法の選定に当たっては、従来から使用・採用しているものと新技術との比較を行い、新技術の方が優れている場合は監督員と協議の上、新技術の導入を検討するものとする。

(4) 予備検討

上記(3)で選定した補修工法を踏まえ、工事発注の基礎資料とするための資料収集、整

理を行い、概略的な設計図面、施工計画の作成、概算数量の算出を行うものとする。

(5) 概算工事費算出

上記(4)で算出した数量に基づき、概算工事費を算出するものとする

(6) 補修設計（詳細）

補修設計（詳細）は、工事に必要な図面作成、施工計画、数量の算出を行うものとする。補修設計（詳細）の成果を基に、三者協議会において、設計思想を正確に工事請負者に伝達する。現地条件や仮設条件等により設計図の修正が発生した場合は、設計思想に適合した修正を加えるための適切な助言を行うものとする。また、掘削やアンカー削孔等、工事進捗によって現地条件に変動が生じた場合は速やかに対応することとする。なお、床版取り換えが必要な場合は、工事の工程計画を踏まえて調整し、三者協議会にて合意した上で、現床版の撤去計画立案、工事に必要な設計図面、施工計画の作成、数量算出等を行うものとする。

(7) 橋梁台帳更新

工事完成直後に、工事足場を利用した近接目視点検により、設計意図が確実に反映されていることを確認・検証し、さらに点検結果を用いて橋梁台帳、橋梁点検調書の更新（橋梁点検実施）を実施するものとする。

(8) 協議用資料作成

工事請負者にて作成した関係機関等の協議用資料について、監督員の指示に従い照査等を実施する。

(9) 照査

対象橋梁について、以下の設計照査を実施する。

- ・基本条件の決定に際し、現地の状況他基本情報を収集・把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。
- ・支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。
- ・設計方法及び設計手法が適切であるかの照査を行う。設計計算、設計図等の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

(10) 三者協議

田原本町橋梁補修工事に関する三者協定書に基づき、発注者及び実施設計者並びに工事

請負者による三者協議会を開催するものとする。三者協議は、1橋梁当たりに対して実施方針確認段階、詳細設計施工計画確認段階、事業成果確認段階の3回とするが、監督員と協議の上必要に応じて、回数を変更できるものとする。

(11) 報告書作成

業務成果をとりまとめ、報告書の作成を行う。

(12) 打合せ協議

打合せ回数は次のとおり行うものとし、業務着手時又は各業務完了時には原則として管理技術者が立ち会うものとする。また、打合せ協議実施後は速やかに記録簿を作成し、受注各担当者が確認、押印した協議簿を監督員に提出するものとする。

- ・ 中間2回
- ・ 納品1回
- ・ その他、必要に応じて適宜打合せ協議を実施する。

(提出書類)

第10条 「発注者が指定した様式」とは発注者が定める土木設計業務委託関係提出書類の様式をいう。

(土地への立ち入り等)

第11条 現地調査を実施する場合、調査職員は必ず町発行の身分証明書・腕章を装着して業務にあたるものとする。

- 2 身分証明書は、土地の所有者、その他関係人等からの請求があったときは、これを提示するとともに、不快感を与えないように服装や言動に十分注意しなければならない。
- 3 身分証明書の内容については委託契約に基づく業務を行うものであることの証明とし、別に定める身分証明書に基づき、発注者が交付するものとする。
- 4 身分証明書の発行対象者は原則として、管理技術者、調査職員等で契約後速やかに、その適任者を届け出て交付を受けるものとする。
- 5 業務の実施に伴う植物の伐採、かき、さく等の除去又は、土地若しくは工作物の一時使用により生じる損失は受注者の負担とする。
- 6 受注者は業務が完了した場合又は契約が解除された時等、身分証明書が不要となったときは、作業終了後10日以内に発注者に返却するものとする。
- 7 業務の実施に伴い民地への杭（仮杭含む）・鉋・スプレーが必要となる場合は、地権者に了解を得たうえで実施すること。

(成果品の提出)

第12条 成果品は以下のとおりとし、担当課に提出するものとする。なお、各年度毎に実施する業務について適宜納品（中間納品）を行うこと。

- ・ 報告書（A4判簡易製本　パイプファイル式）　2部
- ・ 上記電子データ　一式
- ・ その他必要な資料

（その他特記事項）

第13条 本業務期間中現道上で交通危害の恐れがある場合は、有能な保安要員、保安施設を配置し、現道交通の安全確保に努めなければならない。

- 2 成果品納入後であっても成果品に誤りがある場合は、直ちに訂正するものとする。
- 3 照査については、基本的な条件決定に伴う、設計方針、設計手法、施工条件及び設計計算、数量計算、設計図等の適切性、整合性の照査を行う。