

県道岡山赤穂線（３工区）測量設計業務委託（８－１）特記仕様書

本業務の施行に当たっては、岡山市調査、設計、測量業務等共通仕様書に対する下記の特記及び追加事項に従い業務を履行しなければならない。

- 1 履行期限を厳守すること。
- 2 受注者は、契約締結後速やかに着手するとともに、着手前までに工程表、主任技術者及び照査技術者の通知を行い、承認を得ること。
なお、市担当監督員から作業実施計画書提出の指示があった場合、速やかに提出すること。
- 3 作業中の事故、その他による一切の損害については受注者の責任において処理すること。
- 4 本作業中において疑義を生じたときは、計画機関と受注者との協議のうえ決定する。
- 5 業務計画書
(1) 受注者は、着手までに業務計画書を作成し、監督員に提出しなければならない。

6 業務内容

1. 業務の目的

本業務は、東岡山架道橋新設に伴いＪＲに近接する周辺道路及び水路等について、詳細、予備、修正設計を行い、ＪＲ近接施工協議資料の作成を行う。そして、工事発注に必要な図面・報告書を作成することを目的とする。

2. 業務内容

2.1 打合せ等

1) 打合せ

この業務を適正かつ円滑に実施するため、業務の方針及び条件等について打合せを行う。

2) 関係機関打合せ協議

この業務を適正かつ円滑に実施するため、業務の方針及び条件等について打合せを行う。
打合せ協議回数は下記のとおりである。

(1) 業務着手時

(2) 中間打合せ４回

(3) 成果品納入時

(4) 関係機関協議（ＪＲ岡山保線区、ＪＲ岡山新幹線保線技術センター各２回）４回

3) 近接協議書作成

JR 岡山保線区（下記 2.2・2.3・2.4 の 3 ケース）及び JR 岡山新幹線保線技術センター（下記 2.2・2.4・2.5 の 3 ケース）について、近接協議文書及び協議書に添付する位置図・施工要領図・写真等を作成する。

4) 近接判定

央甘 1 号線改良 No. 11 付近の水路改良（開渠、暗渠）に伴う仮土留め工について、直近 1 断面（地盤改良時）及び No. 14 付近の北側アプローチ部（地盤改良時）の新幹線高架橋に対する近接判定を行う。

（無条件範囲の明示を含む）

なお判定内容は、1 断面につき 1 ケースとする。

4-1) 近接判定

都市部鉄道構造物の近接施工対策マニュアルに基づき、近接程度の判定を行う。

4-2) 近接図作成

近接判定による結果を基に、対象断面に判定図を作成する。

4-3) 照査

基本条件の確認を行い、詳細設計に必要な設計細部条件の検討・整理結果及び主要計画図について照査を行う。

4-4) 報告書作成

計画の概要・各種検討の経緯と結果・設計計算及びその他必要事項等を取りまとめた報告書を作成する。

5) 二次元 FEM 解析

近接判定結果により、条件の最も危険と考えられる 1 ケースについて解析を行う。

5-1) 解析計画

業務の目的・主旨を把握したうえで、解析計画を立案し条件の確認・モデル化及び解析ステップ等の打合せを行う。

5-2) 条件設定

解析上必要な資料の収集と整理を行い、地山・構造物部材の材料特性の設定を行う。

5-3) モデル化データ作成

解析領域・境界条件等の決定と地山及び支保部材のモデル化・解析ステップの決定と入力データの作成を行う。

5-4) 解析

データ入力及びチェックと応力図・変形図等を図化するためのデータ入力及び解析オペレーションを行う。

5-5) 解析結果整理

内空変位・地盤変位等の出力を行い、ステップ毎の変位や応力等の図面整理を行う。

5-6) 評価・照査

解析結果より、解析の目的に対する評価及び妥当性の確認を行う。

5-7) 報告書作成

解析の概要・条件及び解析結果と考察等について、取りまとめた報告書を作成する。

6) 計測管理計画作成(手動)

近接施工対策マニュアル等に基づき計測管理計画の作成を行い、概算計測費（設置・撤去・月当り計測費）を算出する。尚、計測方法は手動による簡易なケースを想定している。

2.2 道路詳細設計

新幹線と山陽本線に挟まれた地域に対し、栄甘1号線からの進入路(管理用道路)の道路詳細設計(約190m)を行う。

1) 現地踏査

資料作成にあたり、現地及びその周辺状況について確認を行う。

2) 道路詳細設計 (B)

施行に当たっては、岡山市調査、設計、測量業務等共通仕様書に従い業務を履行する。

2.3 箱型函渠修正設計

過年度設計した水路函渠(新設する管理用道路へのアクセス部)をプレキャストボックスに変更する。なお、現況の仮設水路撤去設計を含む。

1) 函渠修正設計

1-1) 仮設計画

業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し業務計画書を作成する。

1-2) 設計図

撤去に必要な図面を作成する。

1-3) 数量計算

必要な数量計算を実施し、数量計算書を作成する。

1-4) 照査

基本条件の確認を行い、詳細設計に必要な設計細部条件の検討・整理結果及び主要計画図について照査を行う。

2) 仮排水路撤去設計

仮設置中の迂回水路(W2500, H1200) 函渠(27m) 及び開渠(10.1m) 及び取付部(5.5m) の撤去設計を行う。

2.4 水路詳細設計

栄甘1号線改良 No. 11 付近、新幹線高架直下の既設水路ボックスを含めた開水路(約40m) についてプレキャスト魚巢ブロック等による設計を行う。

1) 水路詳細設計

1-1) 設計計画

業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し業務計画書を作成する。また付帯道路から西への山陽本線に並行した水路の復旧計画を行う。

1-2) 設計図

必要な平面図・横断図・詳細図等を作成する。

1-3) 数量計算

必要な数量計算を実施し、数量計算書を作成する。

1-4) 照査

基本条件の確認を行い、詳細設計に必要な設計細部条件の検討・整理結果及び主要計画図について照査を行う。

2.5 箱型函渠詳細設計

宍甘1号線改良 No. 11 付近の水路ボックスについて、上流側(北側)水路計画を基に予備設計を行った後、詳細設計を行う。

1) 門型ラーメン・箱型函渠予備設計

施行に当たっては、岡山市調査、設計、測量業務等共通仕様書に従い業務を履行する。

2) プレキャストボックス割付一般図の作成

施行に当たっては、岡山市調査、設計、測量業務等共通仕様書に従い業務を履行する。

3) 地盤改良工詳細設計

水路ボックス詳細設計にあたり、基礎地盤の改良設計を行う。

3-1) 設計計画

業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し比較検討案を作成し、工法を決定する。

3-2) 設計計算

周辺状況や地盤条件等を検討確認し決定した構造について、詳細設計を行う。

3-3) 設計図

必要な平面図・横断図・詳細図等を作成する。

3-4) 数量計算

必要な数量計算を実施し、数量計算書を作成する。

3-5) 照査

基本条件の確認を行い、詳細設計に必要な設計細部条件の検討・整理結果及び主要計画図について照査を行う。

2.6 仮設構造物設計

水路詳細設計及び箱型函渠詳細設計にあたり、仮土留め工の設計を行う。

1) 土留工詳細設計（切梁式）

施行に当たっては、岡山市調査，設計，測量業務等共通仕様書に従い業務を履行する。

7 納入成果品

簡易報告書（電子成果物含む） 1 部

- （１）簡易報告書とは、紙に印刷した成果品を簡易加除式ファイルに綴じたものとする。
- （２）図面は原寸版と縮小版（A 3）で印刷したものを提出すること。

8 各種図面のファイル化について

- （１）各種図面（平面図、縦断面図、標準断面図、横断面図、構造図、用地図（公図含む）等）は電子ファイル化して提出のこと。
- （２）受注者がC A Dソフトを利用する場合は以下によること。
 - １）使用のC A Dソフト名及びそのバージョンを記載して提出のこと。
 - ２）C A DソフトはS X Fレベル2に対応しているものを使用すること。（可能な範囲）
- （３）記録媒体は、C D－Rの使用を原則とするが、他の記録媒体による場合は監督員と協議すること。
- （４）記録媒体のフォーマット形式については監督員と協議すること。
- （５）提出する記録ファイルについて、納品前に以下の通りウイルスチェックを行うこと。（格納された全てのファイルについて実施）
 - １）市場性のある（シェアの高い）ソフトにより、かつ、最新のウイルスチェックデータに基づいて（チェック前に最新データを取り込んだ後）ウイルスチェックを行い、安全性を確実に確保すること。
 - ２）ウイルスチェックしたソフト名及びその日付、ウイルスチェック者の氏名を別途記載し提出すること。

9 設計にあたっては、受注者の創意工夫や技術力を発揮し、以下のものとなるよう最大限努めること。

- （１）建設されたものが良品質であること。
- （２）低コストで建設できること。
- （３）高耐久性であること。
- （４）建設後の維持管理費が低廉であること。
- （５）解体コストが低廉であること。
- （６）解体時にリサイクルが容易であること。
- （７）安全性が高いこと
- （８）バリアフリー、ユニバーサルデザインの検討を行い、その結果を設計に反映すること。

10 岡山市のコスト縮減対策について、下記の事項を熟知した上、検討すること。

- （１）「岡山市公共事業コスト構造改善プログラム」を熟知し、具体策を検討すること。
- （２）以下について検討すること。
 - ①工事コスト構造の改善
 - ②事業便益の早期発現
 - ③工事に伴う環境負荷の低減

④工事に伴う通行規制の改善

⑤ライフサイクルコスト（将来の維持管理費等の縮減）構造の改善

※上記は「岡山市公共事業コスト構造改善プログラム」に記載している

なお、このことについては下記のホームページでも確認できます。

<https://www.city.okayama.jp/jigyosha/0000004446.html>

1 1 インハウス VE の実施について

本業務では、インハウスVEを実施することとするが、構造改善プログラム内（別表1）新行動計画（改訂版）の見直しの「インハウスVEの実施」に基づき実施すること。

なお、その記録は「インハウスVE記録（コンサルタント記載用）」で提出すること。

1 2 数量のとりまとめについて（国土交通省に係る委託の場合）

本委託における数量のとりまとめは、国土交通省が定めた工事工種体系に沿った数量集計の様式「土木工事数量集計表様式（案）」によって行い提出のこと。

なお、このことについては下記のホームページでも確認できます。

<http://www.nilim.go.jp/lab/pbg/theme/theme2/sr/suryo.htm>

1 3 委託業務チェックリストの実施について

岡山市委託業務チェックリスト運用要領に基づき照査すること。

岡山市委託業務チェックリスト運用要領及び様式は下記のホームページで入手できます。

<https://www.city.okayama.jp/jigyosha/0000032666.html>

1 4 建設副産物について

受注者は、建設副産物について、以下のことを念頭において設計にあたること。

（１）建設副産物が発生しない設計（現場内利用・現場内改良）

（２）資材については、経済性を考慮しながら再生材を使用することを原則とする。

（３）検討の結果として別添のリサイクル計画書を作成すること。

1 5 J R等の関係機関との協議に必要な資料を作成すること。

1 6 変更後業務委託料の算出について

業務委託料に変更があった場合の変更後業務委託料の算出は、次の式による。

変更後業務委託料

$$= (\text{変更後設計金額(税抜)} \times \frac{\text{当初業務委託料(税込)}}{\text{当初設計金額(税込)}}) \times (1 + \text{消費税率})$$

上記の算定式で、括弧内の計算の結果、10,000 円未満の端数を生じたときは、これを切り捨てる。

1 7 岡山市景観デザイン指針に基づく検討について

本業務は、「岡山市景観デザイン指針」に基づき、周辺の環境や事業の目的等を踏まえ、良好な景観形

成が図られるよう適正に設計を行う。なお、景観デザインチェックシートの作成を要する場合は、監督員と十分協議の上、作成すること。

【参考】「公共事業のための岡山市景観デザイン指針」

<https://www.city.okayama.jp/jigyosha/0000012360.html>

18 使用する技術基準等

受注者は、岡山市調査、設計、測量業務等共通仕様書第1201条に定める最新の技術基準及び参考図書に加えて、「機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン」を用いて業務の実施にあたるものとする。

19 現場打ち鉄筋コンクリート構造物のスランブ標準値について

「流動性を高めた現場打ちコンクリートの活用に関するガイドライン（平成29年3月）」を基本とするが、一般的な鉄筋コンクリート構造物（コンクリート舗装工、場所打ち杭等の水中コンクリート及びトンネル覆工は除く。）におけるスランブ標準値は12cmとすること。

20 機械式鉄筋継手工法を使用する場合について

機械式鉄筋継手工法を使用する場合は、「現場打ちコンクリート構造物に適用する機械式鉄筋継手工法ガイドライン」を基本とする。なお、重ね継手、ガス圧接継手を否定するものではなく、経済性や構造物の条件により使い分けること。

21 設計適正化会議の実施について

本業務は設計適正化会議の対象業務のため、必要資料を作成し監督員へ提出すること。

22 ウィークリースタンスの推進

（1）本業務は、ウィークリースタンス（受発注者間で設計業務等の業務環境を改善し1週間における就業環境改善の取組）の対象業務であるため、以下の①～⑨について受発注者の協力のもと取組むものとする。

- ① 月曜日（休日明け）を依頼の期限日としない。
- ② ノー残業デー（水曜日）は、勤務時間外の依頼及び16時以降に打合せはしない。
- ③ ノー残業デー（水曜日）に資料作成の依頼を行う場合は、翌日（木曜日）を期限日としない。
- ④ 金曜日（休前日）に新たな依頼をしない。
- ⑤ 資料作成等作業依頼を正規の勤務時間以外には行わない。
- ⑥ 打合せの開始時に終了時刻を定め、原則その時刻内に完了する。
- ⑦ 昼休みや午後5時以降開始の打合せをしない。
- ⑧ 作業内容に見合った作業期間を確保する。（休日等に資料を作成しなければならない状況が発生しないよう配慮する。）
- ⑨ その他、任意に設定。

（2）ウィークリースタンスとして取り組む内容は、初回打合せ時に受発注者の協議によって「ウィークリースタンス推進チェックシート（初回打合せ時）」を基に決定する。取組期間については、初

回打合せ時（実施内容を設定した日）から工期末までとする。

（３）受発注者は、中間打合せ等を利用して取り組みのフォローアップ等を行わなければならない。

（４）成果物納入時の打合せにおいて、実施結果（効果・改善点等）を受発注者双方で確認し、「ウィークリースタンス推進チェックシート（実施結果）」に記入し打合せ記録簿で提出し、共有する。

なお、「ウィークリースタンス推進チェックシート」の様式は下記のホームページで入手できます。

<https://www.city.okayama.jp/jigyosha/0000028872.html>