

(当初設計)

## 特記仕様書（案）

業務名 波洲橋架替工事に伴う詳細設計業務及び現場技術業務委託

場所 尼崎市東難波町3丁目・西長洲町3丁目及び扶桑町の各一部

工期 (初回契約期間) 契約日から令和6年3月31日まで

担当課 尼崎市都市整備局土木部橋りょう維持担当

## 特記仕様書（案）

### 総則

#### 1) 適用

1. 本特記仕様書（案）は、尼崎市が委託する「波洲橋架替工事に伴う詳細設計業務及び現場技術業務委託」に適用する。
2. 本特記仕様書（案）に示す現場技術業務は、下記の3業務に適用する。
  - 令和6年度 波洲橋架替工事に伴う現場技術業務委託
  - 令和7年度 波洲橋架替工事に伴う現場技術業務委託
  - 令和8年度 波洲橋架替工事に伴う現場技術業務委託
3. 本特記仕様書（案）に記載なきものは、兵庫県が定める最新の「兵庫県土木設計業務等委託必携」及び「現場技術業務委託共通仕様書」（以下「共通仕様書」という。）によるものとする。

#### 2) 目的

都市計画道路常光寺難波線と一級河川庄下川が交差する位置に架設された波洲橋について、老朽化が著しいことや耐震性能に劣るなどに加えて、両側に歩道がないなどの課題を解決するために、都市計画道路の幅員15mで架替を行うこととしている。本業務は、波洲橋の架替工事の実現に向けて、建設コストや維持管理コストなどのライフサイクルコストの低減や、整備効果の早期発現を目指した工期の短縮を目的として設計を行うものである。また、詳細設計実施後の工事施工中の現場管理のために現場技術業務を委託するものである。

#### 3) 事業手法および実施体制

（都）常光寺難波線は交通量が多く近隣に迂回路がないことから、施工中の全てを通行止めにするのは困難である。また、マンションや工場が隣接していることから、新たに施工ヤードを設けることが困難であり、騒音や振動対策が必要となるため、工事の最適な仕様が確定できない。そのため、本事業では技術提案・交渉方式のうち設計段階から施工者が関与するECI方式（技術協力・施工タイプ）の導入を図っている。本業務の受託者（以下、「設計者」という。）は、尼崎市（以下、「発注者」という。）が別途契約した技術協力業務委託の受託者（以下、「優先交渉権者」という。）と協力して、優先交渉権者の施工技術に基づく設計を完成させるものとする。

#### 4) 定義

次に掲げる用語の意義は、以下のとおりである。

- （1）設計者とは、波洲橋架替事業に伴う詳細設計業務委託の受託者をいう。

- (2) E C I 方式とは、技術提案に基づき選定された優先交渉権者と技術協力業務の契約を締結し、別の契約に基づき実施している設計に技術提案内容を反映させながら価格等の交渉を行い、交渉が成立した場合に施工の契約を締結する方式をいう。
- (3) 優先交渉権者とは、波洲橋架替事業に伴う技術協力業務委託の受託者をいう。
- (4) CM業務とは、設計協議及び運営に関わる支援から、工事発注までの業務工程及び工事費の管理を発注者に対して先導的にマネジメントする業務をいい、波洲橋架替工事における発注者支援業務を示す。
- (5) 設計協議とは、発注者、設計者及び優先交渉権者、CM業務受託者（以下、「CMR」という。）が出席し、設計内容について協議するものをいう。
- (6) 設計協力協定とは、優先交渉権者の提案を反映させた設計成果の完成に向けた発注者および設計者、優先交渉権者間の調整及び協力に関する協定をいう。
- (7) 基本協定とは、工事の契約に至るまでの交渉手続や交渉不成立時の手続に関する優先交渉権者との協定をいう。
- (8) 工事請負契約とは、価格等交渉成立後の工事に関する優先交渉権者との契約をいう。

## 第1条 業務項目

本業務は、詳細設計業務（橋梁詳細設計業務、護岸詳細設計業務、波洲歩道橋撤去設計業務、交差点詳細設計業務及び地質調査業務）と現場技術業務で構成される。

### 1) 詳細設計業務

#### (1) 業務計画の立案

- ① 現地踏査および業務計画書作成 一式

#### (2) 橋梁詳細設計業務

- ① 橋梁詳細設計 一式
- ② 既設波洲橋撤去設計 一式
- ③ 仮設構造物詳細設計 一式
- ④ 流況解析 一式

#### (3) 護岸詳細設計業務

一式

#### (4) 波洲歩道橋撤去設計業務

一式

#### (5) 交差点詳細設計業務

一式

#### (6) 地質調査業務

一式

#### (7) 設計協議

一式

#### (8) 成果とりまとめ及び報告書作成

一式

#### (9) 打合せ協議

一式

## 2) 現場技術業務

- |                    |    |
|--------------------|----|
| (1) 業務計画の立案        | 一式 |
| (2) 現場技術員の業務       | 一式 |
| (3) 管理技術者の業務       | 一式 |
| (4) 成果とりまとめ及び報告書作成 | 一式 |

## 第2条 詳細設計業務

### 1) 業務内容等

#### (1) 業務計画の立案

業務実施に際して本業務内容を把握し、業務実施のための基本方針・工程計画・作業体制等について検討したうえで、現地踏査を実施し、業務計画書を作成する。

また、業務の目的・主旨を十分に把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認して作成し、既往の検討業務や工事実施状況に関する資料の収集・整理を行い、設計作業の基礎資料とする。

#### (2) 橋梁詳細設計業務

##### ① 橋梁詳細設計業務の目的

橋梁詳細設計は、予備設計で決定された橋梁形式である2径間門型ラーメン橋（イージーラーメン橋）について、設計図書、既存の関連資料及び予備設計で検討された設計条件に基づき、工事に必要な詳細構造を経済的かつ合理的に設計し、既設橋梁の撤去を含む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

###### a) 橋梁詳細設計

新設橋梁の設計に関する諸条件は、以下に示すとおりである。

道路種別	4種2級
設計速度	50 km/h
荷重	B活荷重
橋長	41.3m
幅員	15.0m
橋種	2径間門型ラーメン橋（イージーラーメン橋）
新設添架物 (予定)	(大阪ガスネットワーク株式会社) ・ 外径φ165mm 鋳鉄管, 外径φ406 mm鋼管 (NTT インフラネットワーク株式会社) ・ 外径φ96 mm硬質ビニール管 18条
河川管理者	兵庫県

ア) 座標計算

平面及び縦断線形図等に基づき、必要箇所（橋台、橋座、支承面、下部工、基礎工等）について、線形計算を行い、平面座標及び縦断計画高を求める。

イ) 施工計画

既設の波洲橋や構造物の規模、道路の交差条件、河川の渡河条件及び計画工程表、施工順序、施工方法、資材・部材の搬入計画、仮設備計画等の工事費積算に当たって必要な計画書を作成する。

ウ) 動的照査

地震時における構造物および基盤の挙動を動力的に解析して応答値を算出し、耐震性能の照査を行う。

エ) 関係機関との協議資料作成

関係機関との協議用資料、説明用資料作成を行う。

オ) 現地踏査

架橋地点の現地踏査を行い、設計範囲及び貸与資料と現地との整合性を目視により確認するものとする。また、地形・地質等の自然状況、沿道・交差・用地条件等の周辺条件を把握し、合わせて工事用道路・施工ヤード等の施工性の判断に必要な基礎的な現地状況の把握を行う。

カ) 門型ラーメン橋（上部構造）

2 径間門型ラーメン橋上部構造を道路橋示方書等により設計するもので、排水装置、高欄及び応力計算を必要としない付帯施設の設計を行う。また、架設計画を含むものとする。

キ) 門型ラーメン橋（下部構造）

2 径間門型ラーメン橋下部構造を道路橋示方書等により設計するもので、構造物設置に伴う掘削、埋戻しの土量計算及び設計計算を必要としない門型ラーメン橋下部構造に付随した袖部のコンクリートブロック積み等の設計を含む。

ク) 橋台・橋脚基礎工

2 径間門型ラーメン橋の橋脚及び橋台基礎を道路橋示方書等により設計する。

b) 既設波洲橋撤去設計

架替の対象である既設波洲橋について、構造計算、経済性比較、施工性等を踏まえて、適切な撤去方法を選定するとともに、現場条件にあった詳細設計を行う。

対象とする既設波洲橋の諸条件は、以下に示すとおりである。

構造諸元	橋梁名	波洲橋
	架設年	1954年
	橋長	34.30m
	全幅員	7.90m
	上部構造形式	単純RCT桁
	下部構造形式	パイルベント橋台、ラーメン式橋脚
	基礎形式	RC杭基礎
現況 交通量	自動車	平日 8924台/12h内大型車 790台/12h 休日 5498台/12h内大型車 178台/12h
	歩行者	平日 123人/12h, 休日 100人/12h
	自転車	平日 2059台/12h, 休日 1158台/12h
添架物	(大阪ガスネットワーク株式会社) ・φ150mm 鋳鉄管 (NTTインフラネットワーク株式会社) ・φ90mm 14条, φ90mm 4条	

#### ア) 撤去工法比較

新設する波洲橋の施工ステップを踏まえて、既設の波洲橋の上部工および下部工、基礎杭の撤去について、撤去時の安全性や環境対策（騒音、振動、その他）を含めた工法について2から3案の比較検討を行い、最適工法を選定する。

#### イ) 施工計画検討

波洲橋撤去に必要な施工計画・仮設計画を検討する。

#### ウ) 設計図作成

解体図（ブロック割を含む）、仮設図、クレーンの設計位置図等を作成する。

#### エ) 数量計算及び概算工事費の算出

工事発注・積算に必要な数量計算及び概算工事費の算出を行う。

#### オ) 照査

設計計算、施工における安全性の確認などの照査を行う。

#### カ) 報告書作成

以上の内容について、報告書の作成を行う。

#### c) 仮設構造物詳細設計

施工に必要となる土留工、仮締切工、路面覆工、仮棧橋等における仮設構造物について安定計算及び断面計算を行い、図面及び数量計算書を作成するものとする。

#### d) 流況解析

河道内に橋脚および仮設構造物を設置するにあたり、施工時および将来の河川の安全性（越流や洗堀等）について検討する。堰上げの検討は1次元不等流解析、洗

堀については土木研究所資料第 3225 号「治水上から見た橋脚問題に関する検討」により算出することを想定しており、河川協議において別途解析が必要となる場合は変更協議の対象とする。

### ③ 留意事項

本業務で詳細設計を実施する門型ラーメン橋（イージーラーメン橋）は、下記の特許を用いた工法を採用している。業務を実施するにあたり、一般社団法人イーギースラブ橋協会事務局に留意事項の確認を行うこと。

- ・ 特許第 4318694 号（床版橋構造）
- ・ 特許第 5124700 号（橋桁支持構造）
- ・ 特許第 6860894 号（受圧板及び該受圧板を用いた受圧構造）
- ・ 商標登録第 5071037 号（イージーラーメン）
- ・ 特許権者

エーイーージャパン株式会社

〒920-0944 石川県金沢市三口新町 3 丁目 9 番 6 号

TEL 076-261-1360 FAX 076-261-9628

Email [info@a-e-japan.com](mailto:info@a-e-japan.com)

（一般社団法人 イーギースラブ橋協会 事務局）

〒920-0944 石川県金沢市三口新町 3 丁目 9 番 6 号

TEL 076-264-1184 FAX 076-264-1175

Email : [info@esb-jp.com](mailto:info@esb-jp.com) <http://www.esb-jp.com/>

### (3) 護岸詳細設計業務

#### ① 業務目的

本業務は、波洲橋の架替工事と波洲歩道橋撤去工事に伴い、庄下川の未改修部の護岸について、計画高水位幅の護岸を整備するための詳細設計業務である。

護岸の構造計算、経済性比較、施工性等を踏まえて、適切な護岸形式を選定するとともに、現場条件にあった詳細設計を行うものである。

#### ② 業務内容

##### a) 護岸法線の設定

過年度の委託成果の現地測量平面図や精度の高い地形図を基に計画堤防法線等を書き、詳細な検討を行い、河川管理者に基本方針を確認するものとする。協議の結果、業務内容と差異が生じた場合は、変更協議の対象とする。

##### b) 護岸の配置計画

護岸タイプの具体的な配置を確認するものとする。

##### c) 構造物との取付検討

既設構造物、新設橋梁（波洲橋）との取り合い箇所の構造、小構造物の取り扱い等を検討し、関連構造物との取付計画を行うものとする。

##### d) 基礎工検討諸元の整理

護岸断面の安定検討を行うに当たり、新しいデータを含め当該範囲の地質、地下水等を河川の縦断的に整理し、計算断面の選定と土質の定数等の決定及び基礎工法の適正を決定するものとする。

##### e) 安定計算

基礎工法の検討結果を基に、代表箇所3断面程度について安定計算を行い、安全度を確認するものとする。

##### f) 施工計画

非出水期での施工となることに留意し、現場条件に適合した施工計画を策定する。なお、特殊工法を使用する場合、見積り(5社)を提出すること。

##### g) 図面作成

詳細設計図書として、平面・縦断・横断図、護岸展開図、構造図、仮設工図、補助工図、その他詳細図等を作成する。

##### h) 数量計算

施工計画にあった工区に分割し、数量計算書にまとめること。

##### i) 照査の実施

設計成果に対して照査を行うこと。



#### (4) 波洲歩道橋撤去設計業務

##### ① 業務目的

本業務は、波洲橋北側にある波洲歩道橋について、構造計算、経済性比較、施工性等を踏まえて、適切な撤去方法を選定するとともに、現場条件にあった詳細設計を行うものである。

##### ② 設計条件

本業務の諸条件は、以下に示すとおりである。

構造諸元	橋梁名	波洲歩道橋
	架設年	1972年
	橋長	42.00m
	全幅員	3.0m (有効幅員 : 2.0m)
	上部構造形式	単純鋼 I 桁
	下部構造形式	パイルベント式
	基礎形式	鋼管杭基礎
現況 交通量	歩行者	平日 369 人/12h, 休日 214 人/12h
	自転車	平日 757 台/12h, 休日 262 台/12h
添架物		(大阪ガスネットワーク株式会社) ・ 中圧管 φ400 mm (道路管理者) ・ 道路照明および電源配管

##### ③ 業務内容

###### a) 撤去工法比較

新設する波洲橋の施工ステップを踏まえて、波洲歩道橋の上部工および下部工、基礎杭の撤去について、撤去時の安全性や環境対策（騒音、振動、その他）を含めた工法について 2 から 3 案の比較検討を行い、最適工法を選定する。

###### b) 施工計画検討

波洲歩道橋撤去に必要な施工計画・仮設計画を検討する。

###### c) 設計図作成

解体図（ブロック割を含む）、仮設図、クレーンの設計位置図等を作成する。

###### d) 数量計算及び概算工事費の算出

工事発注・積算に必要な数量計算及び概算工事費の算出を行う。

###### e) 照査

設計計算、施工における安全性の確認などの照査を行う。

###### f) 報告書作成

以上の内容について、報告書の作成を行う。

## (5) 交差点詳細設計業務

### ① 交差点詳細設計業務の目的

波洲橋の西側にある交差点について、歩行者や自動車が安全に通行できるよう、道路線形の改良や交差点部に必要な路面標示や改良、交差点照明について設計を行う。

### ② 平面・横断・縦断設計

波洲橋架替に伴う道路空間の再配分や歩道新設の検討を行い、その断面や位置、取合いの設計を行う。

### ③ 交差点容量・路面標示

交通量調査結果を踏まえ交差点容量及び必要な路面標示について検討を行う。

### ④ 交差点照明

道路照明施設設置基準・同解説の最新版に基づき、照明要件が得られるよう合理的かつ経済的な照明施設を検討する。照明設計は、道路の種類・構造、交通量及び周辺環境等の前提条件を整理し、「性能指標」に規定された値及び推奨値が得られるように照明計算を行う。配置計画を含む3案について、維持管理性やランニングコストを含む費用比較を行い、最適案を整理した上で、設計を行う。

### ⑦ 設計図

以下の図面を作成する。

- ・平面図 : 小構造物、側溝類、排水流向、構造物の名称、延長などを記入する。
- ・標準断面図 : 幅員構成、舗装構成、道路付帯構造物小構造物等の事項を記入する。
- ・横断図 : 歩道幅員、歩道構造などの寸法を記入する。
- ・縦断図
- ・詳細図 : 標準設計図集以外の小構造物を使用する場合は、構造寸法及び数量表を記入した詳細図を作成する。

### ⑨ 協議資料作成

計画検討図をもとに、交差点部での路面標示計画を行い、交通管理者との協議に必要な資料を作成する。

### ⑩ 数量計算

関係機関との協議が整った計画平面図等を基に当該設計区間の工事に必要な数量計算書を作成する。

### ⑪ 概算工事費算出

概算の工事費を算出する。

### ⑫ 照査

計画平面図等に現地踏査結果の内容が設計に反映されているかの確認を行う。また、計画平面図等の正確性、適切性及び整合性に着目し照査を行う。

### ⑬ 報告書作成

この設計の報告書を作成する。

## (6) 地質調査業務

### ① 地質調査業務の目的

本業務は、機械式ボーリングにより波洲橋架替工事の詳細設計に必要な地盤情報を得るため、ボーリング調査、原位置試験及び室内土質試験を行うものである。

### ② 業務内容

業務内容は次のとおりとする。なお、内容に変更がある場合は調査職員と協議するものとする。また、掘削中孔内に地下水が認められたときは、その深さを記録すること。なお、ボーリング調査箇所については設計協議のうえ決定することとし、変更協議の対象とする。

#### a) ボーリング深度及び本数

予定深度 GL-38.95m,  $\phi$ 116mm 38.95m×1本

#### b) 機械の種類

ロータリー式ボーリング機械

#### c) 検尺

予定深度の掘進を完了する以前に支持層を確認できた場合、または予定深度の掘進を完了しても支持層を確認できない場合は、調査職員と協議するものとし、設計変更の対象とする。

#### d) 標準貫入試験

ア. 試験方法：JIS A 1219によるものとする。

イ. 回数：1m毎

#### e) 孔内水平載荷試験方法

ア. 試験方法：以下のいずれかの方法によるものとする。

・ JGS 1531-2012、JGS 3531-2012、JGS 3532-2012

イ. 載荷方法：試験目的、対象地盤に合致する機械を使用する。

ウ. 試験箇所：協議による（1箇所）。

#### f) 室内土質試験

サンプリングにより採取された試料を用いて、土質の物理特性等の把握及び液状化判定を目的として、以下の試験を実施すること。

ア. 土粒子の密度試験

イ. 含水比試験

ウ. 粒度試験

エ. 液性限界試験

オ. 塑性限界試験

カ. 三軸圧縮試験

キ. 一軸圧縮試験

ク. 圧密試験

その他室内試験が必要であると調査職員が判断した場合は実施するものとし、設計変更の対象とする。

なお、試験結果の整理は原則として地盤工学会制定のデータシート形式によるものとする。

g) 資料作成

河川管理者との打合せ、協議、申請等に必要な資料を作成すること。

h) 報告書作成

調査位置平面図、推定土質断面図、ボーリング柱状図、各試験結果、その他参考資料等の報告書を作成する。

(7) 設計協議

設計協議は、発注者と本業務の受託者である設計者、技術協力業務の受託者及びCMRと設計に関する協議を実施する。設計協議には、必要に応じて、添架管事業者も参加する予定である。設計協議は、計9回（2～3週間に1回の頻度）行い、1回あたり半日程度の実施を想定している。

全ての設計協議には、統括管理技術者と設計協議に必要な主任技術者もしくは担当者のいずれか1名の計2名が参加することを想定している。

(8) 成果とりまとめ及び報告書作成

各業務で作成した報告書は、一連のものとして取りまとめる。成果品の仕様等は、第8条に示す。

(9) 打合せ協議

- 1) 受託者は、監督員と連絡を密にし、意志の疎通を図ること。
- 2) 協議簿を作成し、その都度両者確認の上、各々1部以上、保持するものとする。
- 3) 打合せ協議は、現地調査を除き8回（業務着手時、中間時6回、業務完了時）を予定しているが、監督員と協議の上で変更する場合がある。
- 4) 打合せ協議の実施は、設計協議の同日とすることでもよい。

2) 詳細設計業務に従事する者の資格等

(1) 統括管理技術者及び照査技術者

統括管理技術者及び照査技術者は以下の①から③に示す条件を満たす者であること。

①技術者資格等

以下のいずれかの資格を保有していること。

- ・技術士（「総合技術監理部門」又は「建設部門」とし、選択科目は「鋼構造及びコンクリート」とする）

- ・ R C C M（業務に該当する登録技術部門）
- ・ 土木学会認定土木技術者（特別上級土木技術者、上級土木技術者又は1級土木技術者）

## ②同種・類似業務実績

平成25年度以降公示日までに完了した以下のいずれかの実績を有する者。ただし、企業の業務実績で、企業が同種・類似業務実績を有する場合は、配置予定技術者の業務実績は問わない。

- ・ 同種業務：2径間以上の道路橋の架替のための詳細設計業務（道路橋の撤去設計を含む）
- ・ 類似業務：2径間以上の道路橋の新設のための詳細設計業務  
2径間以上の道路橋の架替のための詳細設計業務（道路橋の撤去設計は含まない）

## ③参加表明者と3ヶ月以上の直接的な雇用関係にあること。

### （2）主任技術者（橋梁詳細設計）

橋梁詳細設計については、以下のいずれかの資格を保有している者かつ参加表明者と3ヶ月以上の直接的な雇用関係にある主任技術者として配置すること。

橋梁詳細設計の主任技術者は、統括管理技術者とは兼務できない。

- ・ 技術士（「総合技術監理部門」又は「建設部門」とし、選択科目は「鋼構造及びコンクリート」とする）
- ・ R C C M（業務に該当する登録技術部門）
- ・ 土木学会認定土木技術者（特別上級土木技術者、上級土木技術者又は1級土木技術者）
- ・ これと同等の能力と経験を有する技術者

### （3）主任技術者（地質調査業務）

地質調査業務は再委託してもよいが、以下のいずれかの資格を保有している者かつ参加表明者と3ヶ月以上の直接的な雇用関係にある主任技術者として配置すること。

- ・ 技術士（「総合技術監理部門」又は「建設部門」とし、選択科目は「土質及び基礎」とする）
- ・ R C C M（業務に該当する登録技術部門）
- ・ 土木学会認定土木技術者（特別上級土木技術者、上級土木技術者又は1級土木技術者）
- ・ これと同等の能力と経験を有する技術者

### 第3条 現場技術業務

#### 1) 業務の期間

本業務（初回契約）の期間は、12ヶ月間（令和6年4月1日～令和7年3月31日）とする。

ただし、委託期間の終了の日までに、発注者から何らの意思表示がないときは、その翌日において更に1年間同一の条件でこの契約を更新するものとし、その後、令和9年3月31日までの間は毎年同様に更新できるものとする。

#### 2) 本業務の対象

##### (1) 対象工事

対象工事は、下記を予定している。

工事名	市・町・字	工事請負者名	工期
(仮称) 波洲橋 架替工事	尼崎市東難波町3丁目・西長洲町3丁目及び扶桑町の各一部	未定※	R6.12～R8.3 (予定)

※工事請負者は、別途発注している波洲橋架替工事に伴う技術協力業務完了後、価格等交渉により合意を得た企業体であり、令和6年12月の契約を想定している。

##### (2) その他

その他、当課が発注する工事の技術支援等とする。

#### 3) 業務内容

##### (1) 業務計画の策定

現場技術業務の開始にあたり、実施体制等を示した業務計画書を作成する。

##### (2) 現場技術員の業務

本業務の範囲は、共通仕様書第2001～3002条に規定するとおりとする。

##### (3) 管理技術者の業務

###### ①迅速な措置

管理技術者は、発注者又は発注者の定めた監督員の指示に対し、適切な措置を速やかに講じなければならない

###### ②履行状況把握

管理技術者は、現場技術員から業務の履行状況を書面若しくは口頭で報告を受け、日常的に履行状況の把握に努めなければならない。

###### ③打合せ

受託者は、監督員と連絡を密にし、意志の疎通を図るように心がけなければならない。

発注者と管理技術者の業務打合せは、年度の当初と最終打合せを含めて3か月に1回の頻度（5か月分）で実施し、原則、以下の方法によるものとする。

1. 年度の当初と最終打合せは対面で実施。
2. 中間打合せはTV会議等のリモートシステムで実施。

協議簿を作成し、その都度両者確認の上、各々1部以上、保持するものとする。

(4) 統括管理技術者の配置と役割

波洲橋架替工事に伴う詳細設計業務の統括管理技術者は、詳細設計業務の知見を活かし、工事に関する設計変更等について発注者へ助言等を行うために現場技術業務に従事して現場技術業務を支援すること。

なお、統括管理技術者は、下記4)の示す管理技術者の資格要件を満たしている場合は、現場技術業務の管理技術者と兼務することができる。

(5) 統括管理技術者及び管理技術者（現場技術業務）は非常駐、現場技術員は常駐とする。

(6) 成果とりまとめ及び報告書作成

一連の業務結果を報告書として取りまとめる。成果品の仕様等は、第8条に示す。

4) 現場技術業務に従事する者の資格等

管理技術者、監督に関する現場技術員の資格要件は次表のとおりとする。

管理技術者は、詳細設計業務での統括管理技術者とは異なる者の配置でもよい。

職 階	資 格 等	人 員	期 間
管理技術者 (技師 A)	① 1級土木施工管理技士の資格を取得後5年以上の実務経験を有し、業務の総括管理を5年以上継続している者。 ② 技術士（建設部門）の資格を取得後5年以上の実務経験を有し、業務の総括管理を5年以上継続している者。 ③ 発注者が上記①又は②と同等以上の知識及び技術又は、技能を有すると認められた者	1名/回	5ヶ月分 (業務打合わせ)
現場技術員 (現場責任者) (技師 C)	① 1級土木施工管理技士の資格を有する者。 ② 2級土木施工管理技士の資格を取得後4年以上の実務経験を有する者。 ③ 大学卒業後5年、短大・高専卒業後8年、高校卒業後11年以上の実務経験を有する者。	1名/日	12ヶ月 (18日/月)

## 5) その他

### (1) 図書等

業務に必要な図書等、土木工事共通仕様書、県土整備部土木請負工事監督要領別記「土木工事監督技術基準」及びその他必要となる図書等は、受注者が用意すること。

### (2) 事務所及び駐車場

事務所および業務用自動車の駐車場については、尼崎市役所上坂部庁舎（兵庫県尼崎市上坂部 2-1-9）を想定している。なお、庁舎外に必要な場合は、直接経費の変更対象とする。

### (3) 自動車等

業務に必要な自動車は受注者が用意し、交通事故防止を徹底し、万一事故が発生した場合は受注者の責で処置すること。

### (4) 機器等

業務に必要な機器等は、受注者において準備すること。

### (5) 情報セキュリティ

業務に使用するパソコン、記録媒体については、盗難、破壊、情報の流出等がないよう、受注者において、厳重に管理すること。また、コンピュータウイルスへの感染がないよう、ウイルスチェックソフト等の必要な措置を受注者において実施すること。

契約期間が満了した後は、ハードディスク等のデータは完全に消去すること。

情報の流出等不正な行為があった場合は、直ちに監督員に連絡すること。

### (6) 業務に従事する現場技術員は市民と接する機会が多いので、市民の心証を害しないよう十分に配慮すること。

## 6) 直接経費等

(1) 本業務では、業務に必要な自動車について 18 日/月を 1 台計上している。

(2) 超過業務については、18 時間/月を計上している。

(3) 旅費・交通費については、管理技術者との対面による業務打合せ（当初と最終打合せ）に係るものとし、西日本旅客鉄道（立花～塚口）往復（税抜き）×2 回としている。

## 7) その他

現場技術員の業務実施状況を勘案し、業務期間途中で交代を依頼することがあるので対応すること。

## 第 4 条 提出書類

受託者は、契約時又は変更時において、契約金額が 100 万円以上の業務について、業務実績情報システム（以下「テクリス」という。）に基づき、受託・変更・完了時に業務実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し、受託時は契約締結後、15 日（休日等を除く）以内に、登録内容の変更時は変更があった日から、15 日（休日等を除く）以内





① 電子成果品

電子納品とは、調査、設計などの各業務段階の最終成果を電子データで納品することをいう。ここでいう電子データとは、兵庫県が策定した「土木設計業務等の電子納品に関する運用指針(案)」に示されたファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。なお、書面における署名又は押印の取り扱いについては、別途調査職員と協議するものとする。

② 成果物の提出

成果物は、上記詳細設計業務の要点を概要書としてとりまとめる。設計計算書は引用基準を明記し、数値トレースが容易にできるように工夫する。本業務において未確認事項等が残存する場合は、工事への申し送り事項として、報告書にとりまとめる。本業務の成果品については、下記の通りとする。

成果品の内容・部数

成果品の内容	仕様	部数	摘要
電子媒体	CD-R	2部	
紙媒体			
報告書	クロス巻・金文字箱	2部	ドッチファイル可
設計図面縮小版	A3版背貼製本	2部	

図面は国土交通省の最新の「CAD製図基準」及び「CAD製図基準に関する運用ガイドライン」に基づき作成し、DWGおよびDXF形式とすること。

③ 報告書に記載されていないもので、参考となる資料文献等については成果物として納品対象とする。

業務項目	報告書の仕様など
橋梁詳細設計業務	<p>■報告書2部</p> <p>①寸法 図面 A-1版</p> <p>②報告書(材料表, 計算書, 要領書等) A-4版</p>
護岸詳細設計業務	<p>■報告書2部</p> <p>①寸法 図面 A-1版</p> <p>②報告書(材料表, 計算書, 要領書等) A-4版</p>
波洲歩道橋撤去設計業務	<p>■報告書2部</p> <p>①寸法 図面 A-1版</p> <p>②報告書(材料表, 計算書, 要領書等) A-4版</p>
交差点詳細設計業務	<p>■報告書2部</p> <p>①寸法 図面 A-1版</p> <p>②報告書(材料表, 計算書, 要領書等) A-4版</p>

地質調査業務	<p>■報告書 2部</p> <p>①調査結果の概要 ボーリング調査結果及び土質試験結果の概要, その他事項を記したものを。</p> <p>②土質柱状図 作業時の記録及びコアの観察によって得た事項を柱状図に記載する。</p> <p>③標準貫入試験の打撃回数～貫入相関図</p> <p>④土質試験等の結果</p> <p>⑤土質柱状図</p> <p>⑥調査位置図</p>
--------	---

## 2) 現場技術業務

### ① 成果物の提出

成果物の提出は次のとおりとする。

- a) 業務実施報告書 (CD-R) 1式
- b) 実施した業務において作成した資料 (CD-R) 1式

## 第9条 業務の計画

受託者は、契約締結後、14日（休日等を含む）以内に全体の業務計画書を作成し、調査職員に提出しなければならない。業務概要に記載している各業務に関する業務計画書の作成は、業務実施前の14日（休日等を含む）以内にそれぞれ提出すること。

## 第10条 手続き

業務実施のため、必要な関係行政機関・その他に対する諸手続きは、受託者において、迅速に処理すること。

## 第11条 私有地への立ち入り

1. 受託者は、業務実施のため現地に立ち入る場合は、関係者と十分な協調を保ち、業務が円滑に進捗するよう努めること。
2. 借地・伐採・その他補償等が必要な場合は、原則として受託者において行うこと。

## 第12条 疑義

受託者は、業務の方針・条件等に疑義を生じた場合は、調査職員と協議し明確にすること。

### 第13条 その他

本業務は、技術提案・交渉方式（ECI方式）により実施されるため、工期は優先交渉権者からの提案内容や調整状況等によって臨機に対応する予定である。

その他不明な点や定めのない事項については、発注者と協議すること。

以上

# 数量総括表

業務名		設計業務委託		事業区分		
				工事区分		
費目・工種・種別・細目		規格		数量	単位	摘要
設計業務委託費						
土木設計						
共通						
打合せ等						
	打合せ	中間打合せ6回	1.00 = 1.00	1.0	業務	
	設計協議		9.00 = 9.00	9.0	回	
交差点設計						
平面交差点設計						
	平面交差点詳細設計；（予備設計なし）	；全項目（照査含む）本線設計と別発注	1.0 = 1.0	1	箇所	
橋梁設計						
橋梁詳細設計						
	橋梁詳細設計（座標計算）		1.00 = 1.00	1.0	橋	
	橋梁詳細設計（施工計画）		1.00 = 1.00	1.0	橋	
	橋梁詳細設計（動的照査）		1.00 = 1.00	1.0	橋	
	橋梁詳細設計（現地踏査）		1.00 = 1.00	1.0	業務	
	橋梁詳細設計（関係機関との協議資料作成）		1.00 = 1.00	1.0	業務	
	門型ラーメン橋上部工詳細設計	全項目（照査含む）	1.00 = 1.00	1.0	橋	
	門型ラーメン橋下部工詳細設計（橋台）	全項目（照査含む）；基本構造物	1.00 = 1.00	1.0	橋	
	門型ラーメン橋下部工詳細設計（橋台）	全項目（照査含む）；類似構造物	1.00 = 1.00	1.0	橋	
	門型ラーメン橋下部工詳細設計（橋脚）	全項目（照査含む）；基本構造物	1.00 = 1.00	1.0	橋	

## 数量総括表

業務名	設計業務委託		事業区分		
			工事区分		
費目・工種・種別・細目	規格		数量	単位	摘要
橋台基礎工詳細設計(既製杭)	全項目(照査含む)	1.00 = 1.00	1.0	式	
橋脚基礎工詳細設計(既製杭)	全項目(照査含む)	1.00 = 1.00	1.0	式	
架設計画及び架設工設計	全項目(照査含む), 架設工法-Ⅲ	1.00 = 1.00	1.0	式	
流況解析		1.00 = 1.00	1.0	式	
既設波洲橋撤去設計					
施工計画検討		1.00 = 1.00	1.0	橋	
撤去工法比較		1.00 = 1.00	1.0	橋	
設計図作成		1.00 = 1.00	1.0	橋	
数量計算及び概算工事費の算出		1.00 = 1.00	1.0	式	
照査		1.00 = 1.00	1.0	式	
報告書作成		1.00 = 1.00	1.0	式	
波洲歩道橋撤去設計					
施工計画検討		1.00 = 1.00	1.0	橋	
撤去工法比較		1.00 = 1.00	1.0	橋	
設計図作成		1.00 = 1.00	1.0	橋	
数量計算及び概算工事費の算出		1.00 = 1.00	1.0	式	
照査		1.00 = 1.00	1.0	式	
報告書作成		1.00 = 1.00	1.0	式	

## 数量総括表

業務名	設計業務委託			事業区分	
				工事区分	
費目・工種・種別・細目	規格		数量	単位	摘要
仮設構造物詳細設計					
土留工					
土留工(切梁式)詳細設計	全項目(照査含む)；基本構造物	1.00 = 1.00	1.0	基	
土留工(切梁式)詳細設計	全項目(照査含む)；類似構造物	1.00 = 1.00	1.0	基	
土留工(切梁式)詳細設計	全項目(照査含む)；基本構造物	1.00 = 1.00	1.0	基	
仮橋、仮棧橋					
工事用仮棧橋詳細設計	全項目(照査含む)；基本構造物	1.00 = 1.00	1.0	橋	
河川構造物設計					
護岸設計					
標準護岸詳細設計(両岸)		1.00 = 1.00	1.0	式	

## 数量総括表

業務名	地質調査業務委託		事業区分		工事区分		
			数量	単位	数量	摘要	
費目・工種・種別・細目	規格				数量	単位	摘要
一般調査費							
地質調査							
機械ホーリング							
ホーリング							
	機械ホーリング [土質オールコア]	孔径116mm 粘性土・シルト 深度→50m以下	21.64	= 21.64	21.6	m	
	機械ホーリング [土質オールコア]	孔径116mm 砂・砂質土 深度→50m以下	6.55	= 6.55	6.6	m	
	機械ホーリング [土質オールコア]	孔径116mm 礫混り土砂 深度→50m以下	10.76	= 10.76	10.8	m	
サンプリング							
	デニソサンプリング		2.0	= 2.0	2	本	
サンディング及び原位置試験							
	標準貫入試験	粘性土・シルト	21.64 ÷ 1.00	= 21.64	22.0	回	
	標準貫入試験	砂・砂質土	6.55 ÷ 1.00	= 6.55	7.0	回	
	標準貫入試験	礫混り土砂	10.76 ÷ 1.00	= 10.76	11.0	回	
	孔内載荷試験	; 普通載荷 (2.5MN/m <sup>2</sup> 以下)	1.00	= 1.00	1.0	回	
資料整理とりまとめ等							
	土粒子密度試験		1.00	= 1.00	1.0	試料	
	含水比試験		2.00	= 2.00	2.0	試料	
	粒度試験 (1)		1.00	= 1.00	1.0	試料	
	液性限界試験		1.00	= 1.00	1.0	試料	
	塑性限界試験		1.00	= 1.00	1.0	試料	



## 数量総括表

業務名	地質調査業務委託		事業区分		工事区分	
			数量	単位	数量	摘要
費目・工種・種別・細目	規格					
単位体積重量試験			1.00	= 1.00	1.0	試料
三軸圧縮試験(1)			1.00	= 1.00	1.0	試料
一軸圧縮試験(1)			1.00	= 1.00	1.0	試料
圧密試験			1.00	= 1.00	1.0	試料
資料整理とりまとめ			1.00	= 1.00	1.0	業務
断面図等の作成			1.00	= 1.00	1.0	業務
直接経費(機械ホ-リング)						
電子成果品等作成費(機械ホ-リング)						
電子成果品等作成費(機械ホ-リング)			1.00	= 1.00	1.0	式
間接調査費						
運搬費						
資機材運搬						
資機材運搬			2.00	= 2.00	2.0	回
人員輸送						
連絡車運転;(ライトバン)			19.00	= 19.00	19.0	日
準備費						
準備・跡片付け						
準備及び跡片付け			1.00	= 1.00	1.0	業務
環境保全(仮囲い)			1.00	= 1.00	1.0	箇所
調査孔閉塞			1.00	= 1.00	1.0	箇所

## 数量総括表

業務名	地質調査業務委託			事業区分	
				工事区分	
費目・工種・種別・細目	規格		数量	単位	摘要
仮設費					
足場等設備工					
足場仮設	; 水上足場 水深1m以下	1.00 = 1.00	1.0	箇所	
施工管理費					
施工管理費					
施工管理費 (一般調査)		1.00 = 1.00	1.0	式	

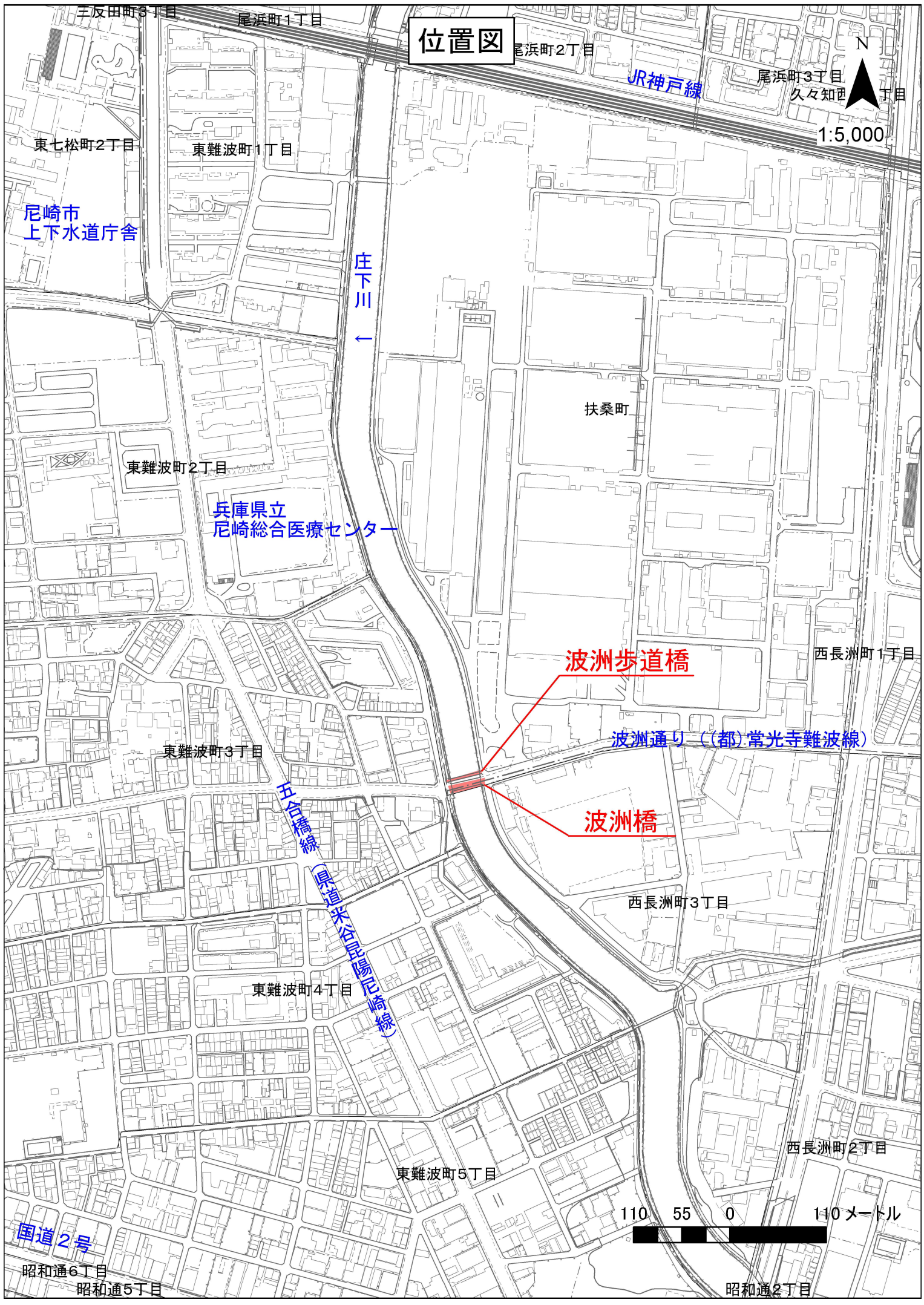
## 数 量 総 括 表

業 務 名	現場技術業務委託			事業区分	
				工事区分	
費 目・工 種・種 別・細 目	規 格		数量	単位	摘 要
技術業務委託					
現場技術業務					
直接業務費					
直接人件費					
	現場技術員		12.00 = 12.00	12.0	ヶ月
	業務打合せ		5.00 = 5.00	5.0	ヶ月
直接経費					
	業務用自動車運転費		1.00 = 1.00	1.0	式
	旅費交通費	初回・最終打合せ分	1.00 = 1.00	1.0	式

# 位置図



1:5,000



尼崎市  
上下水道庁舎

東難波町1丁目

庄下川  
←

扶桑町

東難波町2丁目

兵庫県立  
尼崎総合医療センター

波洲歩道橋

西長洲町1丁目

波洲通り ((都)常光寺難波線)

東難波町3丁目

五合橋線  
(原道米谷山陽巴崎線)

波洲橋

西長洲町3丁目

東難波町4丁目

東難波町5丁目

西長洲町2丁目

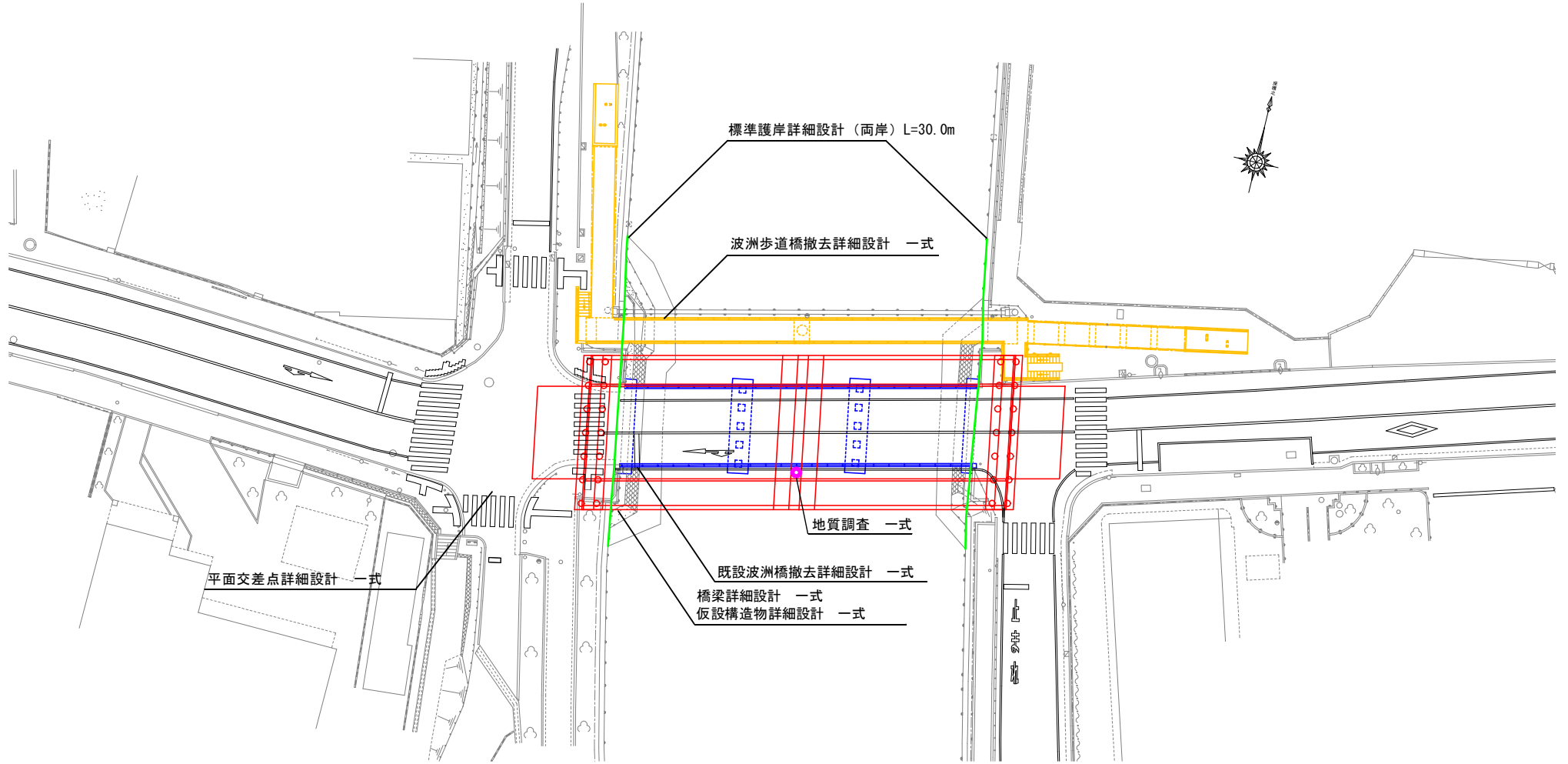
国道2号

110 55 0 140メートル

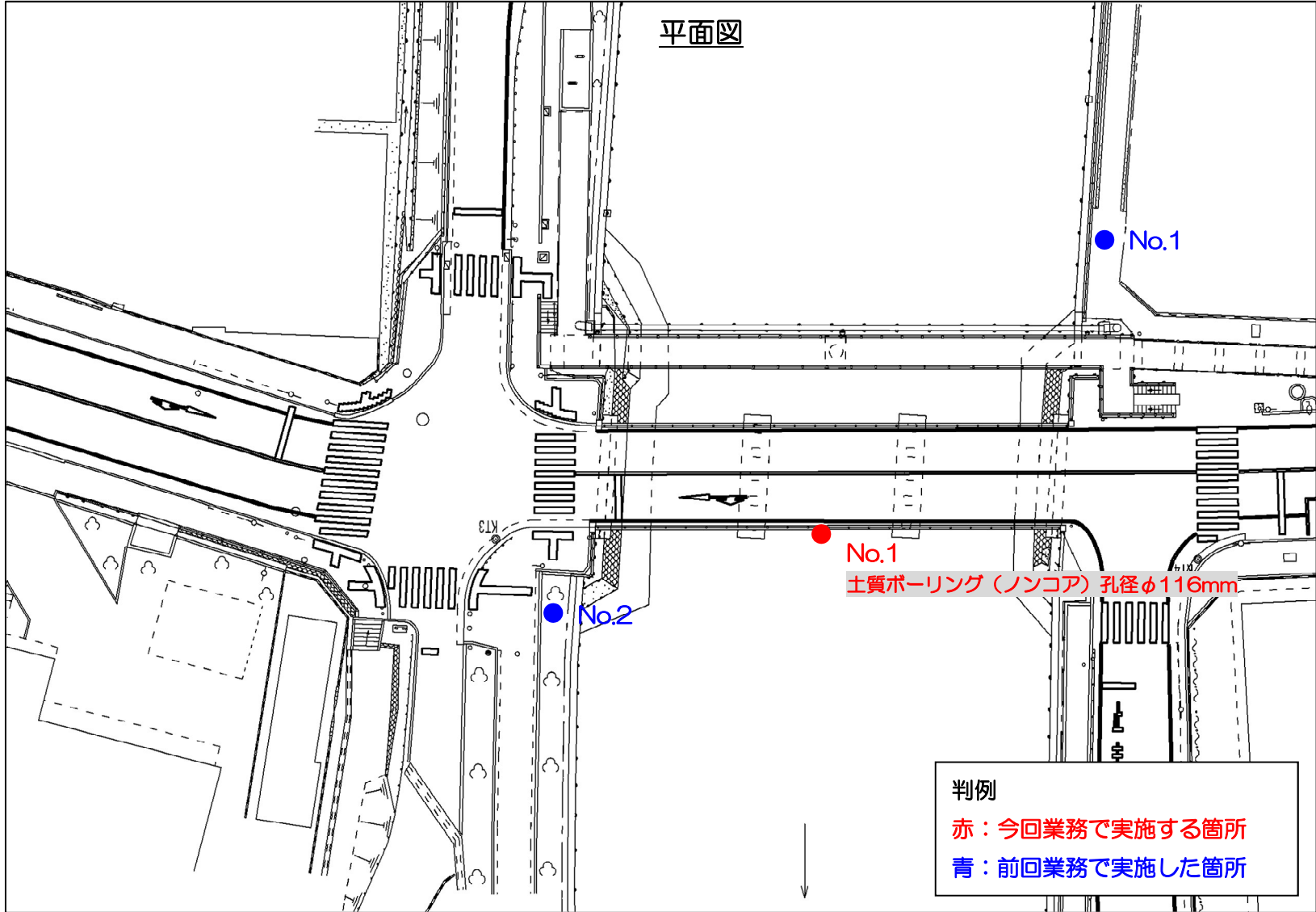
昭和通6丁目  
昭和通5丁目

昭和通2丁目

# 計画平面図



平面図



No.1

No.1  
土質ボーリング (ノンコア) 孔径φ116mm

No.2

判例

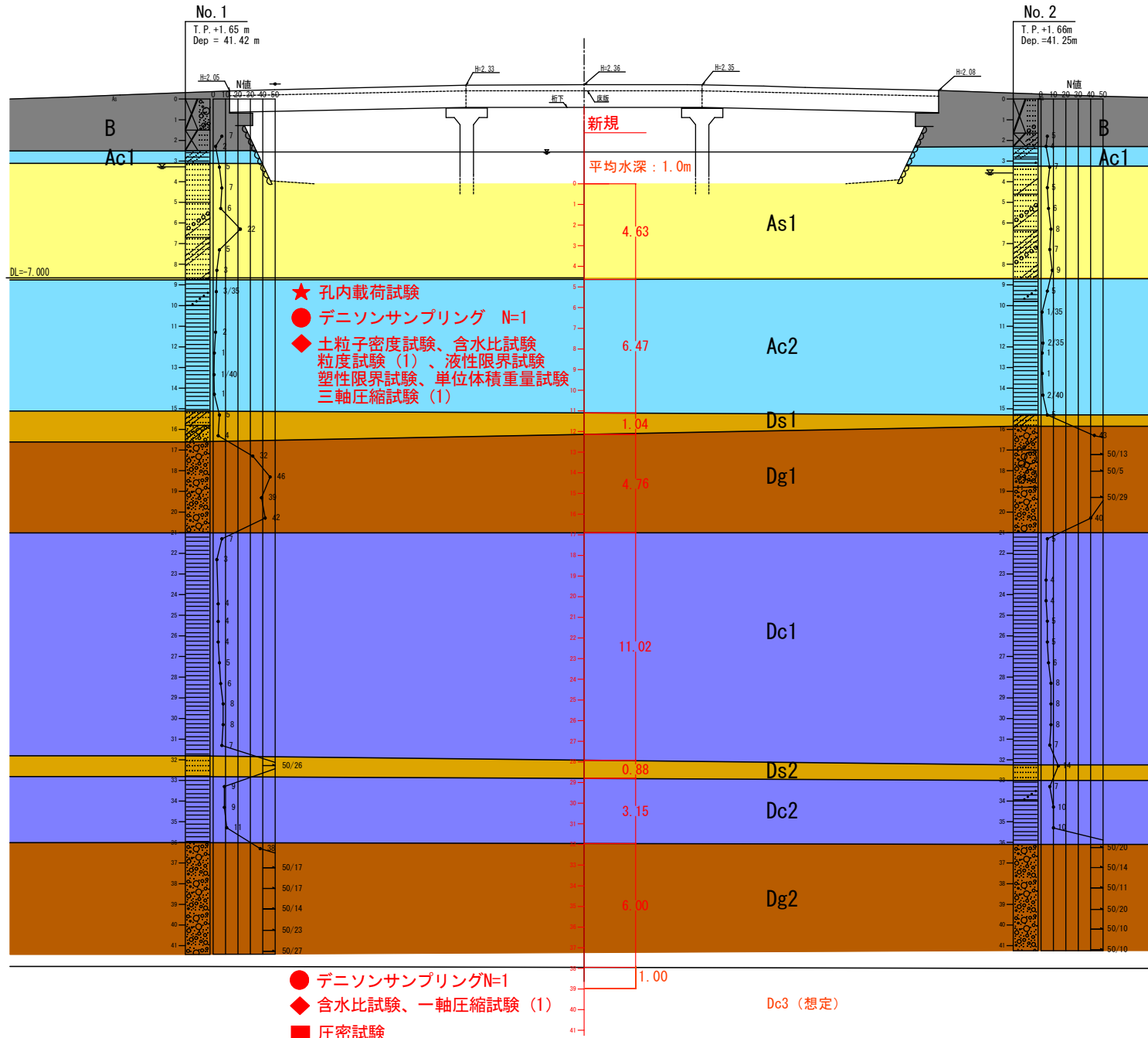
- 赤：今回業務で実施する箇所
- 青：前回業務で実施した箇所

# 河川横断面図

(A3-縮尺=1:200)

赤字 今回調査

GH=2.36  
FH=



地層区分		地層記号
盛土		B
沖積層	粘性土層(1)	Ac1
	砂質土層(1)	As1
洪積層	粘性土層(2)	Ac2
	砂質土層(1)	Ds1
洪積層	礫質土層(1)	Dg1
	粘性土層(1)	Dc1
	砂質土層(2)	Ds2
	粘性土層(2)	Dc2
	礫質土層(2)	Dg2

粘性土・シルト：6.47+11.02+3.15+1.0=21.64m  
 砂・砂質土：4.63+1.04+0.88 = 6.55m  
 礫混じり土砂：4.76+6.00 = 10.76m