

市単独事業

令和8年度 河東大橋添架管更新設計業務

設計書

見積設計書

業務番号 宍水上委第 080101 号

路線名等 -

履行場所 宍粟市山崎町庄能地内ほか

種 別

実施



宍 粟 市

委 託 費				業 務 概 要	
	実 施	変 更	増 減 額		
設 計 額 基 準 適 用 (R8.5.1)				添架管更新設計 設計協議 1.0 業務 現地調査 1.0 業務 関係機関との協議資料作成 1.0 業務 施工計画 1.0 式 水管橋上部工1(1~4径間) 1.0 式 水管橋上部工2(5・6径間) 1.0 式	
委 託 料					
執行方法	委 託	履行期限	令和9年3月25日 限り		
(起工又は変更理由)					

内 訳 書

費目・工種・施工名称など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
設計業務委託費					
直接人件費					
設計協議	1	業務			代価 第1号内訳表
現地調査	1	業務			代価 第2号内訳表
関係機関との協議資料作成	1	業務			代価 第3号内訳表
施工計画	1	式			代価 第4号内訳表
水管橋上部工1(1~4径間)	1	式			代価 第5号内訳表
水管橋上部工2(5・6径間)	1	式			代価 第6号内訳表
直接人件費 小計					

内 訳 書

費目・工種・施工名称など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
直接経費	旅費交通費(率計上) 対象額×率				
	対象額 率 (土木設計業務区分)	式			
直接経費 小計					
直接原価					
その他原価	対象額 率	式			
業務原価					
一般管理費等	対象額 率	式			
業務価格					
消費税相当額	対象額 率	式			
業務委託料					

設計協議

代 価 表

代価 第1号内訳表

1業務当り

費目・工種・施工名称など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
主任技師 (大学卒18年以上)		人			
技師(A) (大学卒13年以上)		人			
技師(B) (大学卒8年以上)		人			
単位当り	1	業務			

現地調査

代 価 表

代価 第2号内訳表

1業務当り

費目・工種・施工名称など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
主任技師 (大学卒18年以上)		人			
技師(A) (大学卒13年以上)		人			
技師(B) (大学卒8年以上)		人			
単位当り	1	業務			

関係機関との協議資料作成

代 価 表

代価 第3号内訳表

1業務当り

費目・工種・施工名称など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
技師(B) (大学卒8年以上)		人			
技師(C) (大学卒5年以上)		人			
技術員 (大学卒1年以上)		人			
単位当り	1	業務			

施工計画

代 価 表

代価 第4号内訳表

1式当り

費目・工種・施工名称など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
技師(A) (大学卒13年以上)		人			
技師(B) (大学卒8年以上)		人			
技師(C) (大学卒5年以上)		人			
単位当り	1	式			

水管橋上部工1(1~4径間)

代 価 表

代価 第5号内訳表

1式当り

費目・工種・施工名称など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
主任技師 (大学卒18年以上)		人			
技師(A) (大学卒13年以上)		人			
技師(B) (大学卒8年以上)		人			
技師(C) (大学卒5年以上)		人			
技術員 (大学卒1年以上)		人			
単位当り	1	式			

水管橋上部工2(5・6径間)

代 価 表

代価 第6号内訳表

1式当り

費目・工種・施工名称など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
主任技師 (大学卒18年以上)		人			
技師(A) (大学卒13年以上)		人			
技師(B) (大学卒8年以上)		人			
技師(C) (大学卒5年以上)		人			
技術員 (大学卒1年以上)		人			
単位当り	1	式			

数量総括表

費目・業種・種別・細目			算式	数量	単位	摘要
設計業務委託費						
配水管設計						
水管橋設計						
詳細設計						
	直接人件費	設計協議		1.0	業務	第1号数量表
		現地調査		1.0	業務	第2号数量表
		関係機関との協議資料作成		1.0	業務	第3号数量表
		施工計画		1.0	式	第4号数量表
		水管橋上部工1（1～4径間）		1.0	式	第5号数量表
		水管橋上部工2（5・6径間）		1.0	式	第6号数量表
	直接経費	旅費交通費	率計上：土木設計区分	1.0	式	

数 量 表

第1号数量表

設計協議

1業務当り

作業項目	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員	備 考
1. 初回打合せ							
2. 中間打合せ							3 回当り
3. 最終打合せ							
人員 計 (人)							1業務当り

数 量 表

第2号数量表

現地調査

1業務当り

作業項目	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員	備 考
1. 現地調査							
人 員 計 (人)							1業務当り

数 量 表

第3号数量表

関係機関との協議資料作成

1業務当り

作業項目	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員	備 考
1. 協議資料作成							
人 員 計 (人)							1業務当り

※参考図書として「H26市道河東大橋線改良基本設計業務における橋梁予備設計報告書」及び「H28宍粟市橋梁長寿命化修繕計画に伴う橋梁修繕実施設計業務報告書」を貸与する。

数 量 表

第4号数量表

施工計画

1式当り

作業項目	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員	備 考
1. 施工計画							
人 員 計 (人)							1式当り

数 量 表

第5号数量表

水管橋上部工 1 (1~4径間、径間長38.2m)

1式当り

作業項目	主任技術者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員	備考
1. 設計計画								
2. 設計計算								
3. 設計図								
4. 数量計算								
5. 照査								
6. 報告書作成								
計								標準1橋当り
補正1	形式補正：添架形式 =							
補正人員 計 (人)								添架形式1橋当り
補正2	橋長補正：L=38.2m =							
	基本設計補正：基本設計なし =							
	類似構造物補正：基本構造物（添架形式） =							
補正率 = (橋長補正+基本設計補正) × 類似構造物補正	補正率 =							
補正人員 計 (人)								1式当り

※本業務において、電算機使用料は計上しない。

数 量 表

第6号数量表

水管橋上部工2 (5・6径間、径間長19.0m)

1式当り

作業項目	主任技術者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員	備考
1. 設計計画								
2. 設計計算								
3. 設計図								
4. 数量計算								
5. 照査								
6. 報告書作成								
計								標準1橋当り
補正1	形式補正：添架形式 =							
補正人員 計 (人)								添架形式1橋当り
補正2	橋長補正：L=19.0m =							
	基本設計補正：基本設計なし =							
	類似構造物補正：類似構造物 (添架形式) =							
補正率 = (橋長補正+基本設計補正) × 類似構造物補正	補正率 =							
補正人員 計 (人)								1式当り

※本業務において、電算機使用料は計上しない。

特記仕様書

業務名：河東大橋添架管更新設計業務
履行箇所：穴粟市山崎町庄能地内ほか
履行期日：令和9年3月25日

(適用)

第1条 穴粟市（以下「市」という。）が委託する、河東大橋添架管更新設計業務（以下「業務」という。）の実施については、「土木設計業務等委託必携（兵庫県土木部）」の他、本特記仕様書によるものとする。

(責務)

第2条 本業務は、すべて法令等の定めによる他、契約書、仕様書、設計書に基づき、調査職員の指示の下に、忠実に誠意を持って迅速に遂行し、すべて受注者の責任業務とする。

(疑義)

第3条 受注者は、入札前に設計図書を精査し、現地調査を十分に行った上、入札に応じること。

- 2 設計図書、その他に疑義があるときは、入札前に解決することとし、落札決定後の意義は一切認めない。
- 3 落札後に疑義が生じた場合には、本市の解釈に従うこと。

(法令等の遵守)

第4条 受注者は本業務の実施に当たり、関連する法令及びそれに基づく条例規則等を遵守しなければならない。

(中立性の保持)

第5条 受注者は、常にコンサルタントとしての中立性の保持に努めなければならない。

(管理技術者及び照査技術者)

第6条 受注者は、所定の技術者要件を満たす者を管理技術者及び照査技術者として配置し、秩序正しい業務を行わせなければならない。

- 2 照査技術者は、照査計画を作成し業務計画書に記載し、照査に関する事項を定めなければならない。
- 3 管理技術者は、本業務の期間中、受注者としての責任を持ち、本業務に関する一切の事項を処理しなければならない。
- 4 管理技術者及び照査技術者は同一の人物で兼ねることは出来ない。必要な諸法規、諸規定に精通しているのはもちろん、設計等に必要な技術的・専門的知識及び経験を有する者でなければならない。
- 5 管理技術者は、主要な打合せには必ず出席し、議事録を作成し、協議内容を明確にして係員に提出し確認を受けなければならない。
- 6 市は、管理技術者及び照査技術者が本業務に不相当と認められた場合には、交代を求めることができる。この場合、受注者は、直ちに必要な処置を取らなければならない。そのために生ずる期間の延長及び経費の変更は認めない。

(再委託の禁止)

第7条 受注者は、本業務の一切の処理を一括して他に委託し、また請け負わせてはならない。ただし、書面により本市の承諾を得た時はこの限りではない。

(業務計画)

第8条 受注者はあらかじめ業務計画を立て、調査職員の承諾を得なければならない。

- 2 受注者は、業務の着手前に現場等の状況を十分調査検討の上、受注者の考え方について調査職員と十分打合せを行うとともに、連絡を密にし、作業の進捗状況を随時報告すること。
- 3 工事発注計画が適正に実行できるよう納品計画を作成することとし、工法会議、工事概算費用算出など、その工程を作業前に確認し、計画を策定すること。

(業務内容の変更等)

第9条 本市は、必要があるときは、業務の内容を変更または業務を一時中止することができる。

(設計変更)

第10条 占用協議等により追加の作業が発生する場合は、双方協議のうえ設計変更の対象とする。

(履行期限の延長)

第11条 受注者は、その責によらない理由で履行期限までに本業務を完了できないときは、本市に遅延なくその理由を付して履行期限の延長を求めることができる。ただし、その延長日数は双方協議して定める。

(損害補償)

第12条 本業務において、受注者の責により生じたすべての損害賠償は、調査職員の指示に従い受注者の費用により処理すること。

(中間引渡)

第13条 本市に必要なときは、受注者に対して業務内容の一部提出、または作業終了部分から順次引き渡しを求めることができる。

(秘密保持)

第14条 受注者は、本業務を処理するにあたり、知り得た秘密を漏らしてはならない。

(参考文献)

第15条 本業務に文献その他の資料を引用した場合は、それぞれの成果品においてその文献資料名、ページ数を明記するものとし、協議等においても引用した資料のコピーを提出すること。

(諸官庁への手続き)

第16条 本業務に関連して生ずる諸官庁への許可申請書等、諸手続きについては、調査職員と十分協議の上、受注者において迅速に処理しなければならない。ただし、占用協議に係る調整は本市調査職員が行う。

(準拠する法令等)

第17条 基準、指針、示方書は以下の適用を基本とする。以下の図書以外の適用に当っては、その根拠を調査職員に説明し、許可を得るとともに、報告書には出展を明確に示すこと。

「水道法」「水道法施行令」「兵庫県工事共通仕様書」「水道施設設計指針・解説」「水道工事標準仕様書」「日本産業規格」「水理公式集」その他、関係所法令及び準拠する必要のある法令、規格、関連通達等

(貸与資料)

第18条 業務遂行上必要となる資料（既存水道施設に係るもの）は受注者の要請に基づき貸与するほか、「H26 市道河東大橋線改良基本設計業務における橋梁予備設計報告書」及び「H28 穴栗市橋梁長寿命化修繕計画に伴う橋梁修繕実施設計業務報告書」を参考図書として別途貸与する。

(業務内容)

第19条 本業務の内容は特記仕様書（別紙）に記載の通りとする。

(成果品)

第20条 成果品は、すべて本市の所有とし、本市の承諾を受けないで他に公表、貸与、使用してはならない。

(審査、引渡し)

第21条 受注者は、本業務が完了したときに、本市の審査を受けなければならない。審査において不適切な箇所を指示された場合は、直ちに訂正するものとする。

2 審査の後に本仕様書に指示されている提出書類一式を納品して、本市検査員による検査の合格をもって、成果品の引渡しとする。

(再調査)

第22条 受注者は、完了後に成果品等に誤りが発見された場合は、本市の指定する期限までに受注者の責任において再調査を行い、その誤りを訂正するものとする。

特記仕様書（別紙）

業務名：河東大橋添架管更新設計業務

（1）河東大橋添架管について

河東大橋添架管については、揖保川を越えて河東地区へ送水する基幹管路であるが、昭和 50 年度の竣工から約 50 年が経過しており、サビ等の老朽化が進んでいる。

当該管路は、鋼管（溶接継手）φ250 で、桁下の上流側に添架している。（下流側は NTT 通信線が添架）

平成 29 年度に腐食が進んでいる溶接箇所をクランプで補修している。また配水先の河東地区で消火栓を使用した際に赤水が発生することから、管の内部でも腐食（赤錆）が進んでいるとみられる。令和 4 年度には右岸側の市道・国道下に布設している管の更新工事を実施。その際に当該添架管の更新工事で使用するためのバルブを設置している。

〈橋梁情報〉

橋 梁 名：河東大橋

路 線 名：市道河東大橋線

道 路 管 理 者：宍粟市建設部建設課

河 川 名：揖保川水系揖保川

河 川 管 理 者：国土交通省姫路河川国道事務所 龍野河川国道維持出張所

構 造 形 式：I 桁橋（合成）

橋 長 等：全長 191m 全 6 径間（1～4 径間 38.2m、5、6 径間 19.0m）

竣 工 年：昭和 47 年

地 点：35.01047、134.54995

(2) 業務の目的

本業務は、令和9年度に予定している河東大橋添架管の更新工事における実施設計業務である。

(3) 業務計画

一般事項のほか、つぎの事項についても計画表に予定時期を明示すること。

- 1 設計概要及び概算工事費の算出（工事の予算編成（11月末）まで）
- 2 工法会議（設計概要ができた段階で、本市の工法会議において内容の審査を行う。）

(4) 業務内容

・ 設計協議

初回打合せ：業務内容の確認、貸与資料等の確認

中間打合せ：占用協議の同行、作業中に発生する諸条件の処理に関する確認、中間報告

最終打合せ：総括説明、成果品の納入

・ 現地調査

現地踏査、業務上必要な調査（地下埋設物・支障物件・在来管等）、資料収集

・ 関係機関との協議資料作成

占用協議資料の作成

（参考図書として「H26 市道河東大橋線改良基本設計業務における橋梁予備設計報告書」及び「H28 穴粟市橋梁長寿命化修繕計画に伴う橋梁修繕実施設計業務報告書」を貸与する。）

・ 設計計画

添架管の管種、構造形式等を比較し詳細設計を行う。

荷重条件等設計施工上の基本的条件を確認し、当該設計用に整理する。

詳細条件に必要な細部条件について技術的に検討し、適応基準との整合性を図る。

・ 設計計算

比較検討された添架管等の主要構造寸法に基づき詳細設計を行う。

・ 設計図

設計計画、設計計算に基づき詳細設計図を作成する。

・ 数量計算

決定した構造物の詳細形状に対して、工種ごとに数量算出要領に基づき数量を算出する。

・ その他必要事項

・ 照査、報告書作成

(5) 基本方針

・既設の支持金具を再利用し、必要に応じて補修や補強等行ったうえで、同一箇所に添架する。また口径はφ250からφ200に減径し、管種は既設管より軽量の配水用ポリエチレン管を想定している。

(6) 工事概要

発注者が想定している工事の概要はつぎのとおりであるが、諸条件を整理のうえ、多様な観点から実施に係る検討及び提案を行うこと。

- 1 交通規制（車両通行止め、歩行者・自転車は通行レーンを設置し、通行可とする）
- 2 仮設吊足場を設置
- 3 仮設管（リース管）を橋梁路面に転がし配管し、既設管から仮設管に配水を切替えて工事を実施（※右岸側は将来用バルブ（設置済）、左岸側は不断水工法により仮設取出しを行う。）
- 4 既設管の撤去
- 5 新設管の布設
- 6 新設管の水張り、水圧試験、洗管
- 7 仮設管から新設管に配水を切替
- 8 仮設管の撤去、仮設吊足場の撤去
- 9 交通規制の解除

(7) 成果品

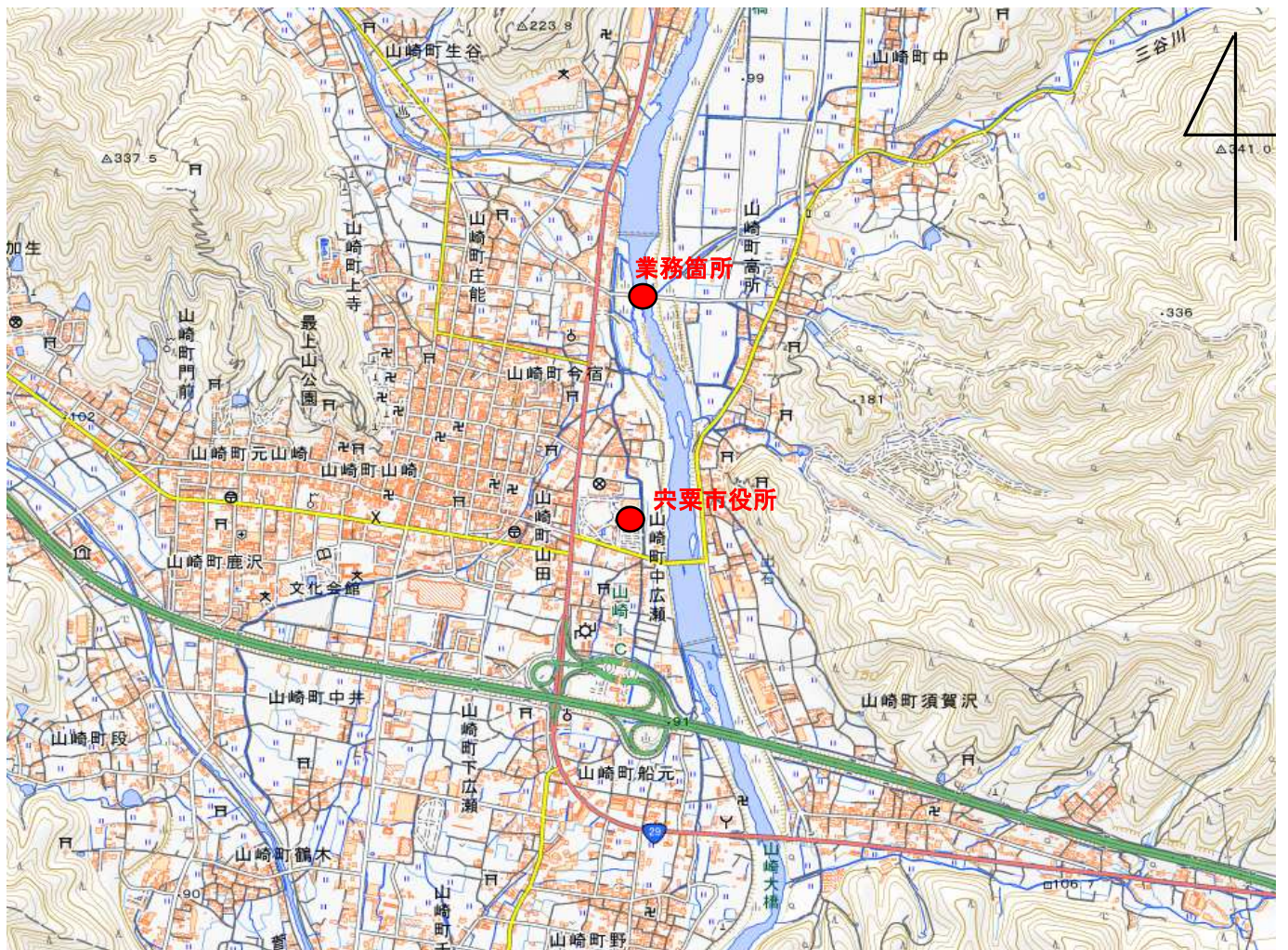
成果品は調査員と打合せのうえ、つぎの事項について、明確に整理して2部提出すること。

- 1 報告書
- 2 打合せ議事録写し
- 3 実施設計書
- 4 計算根拠、資料等
- 5 電子データ（CD-ROM）
- 6 その他必要資料
- 7 照査報告書

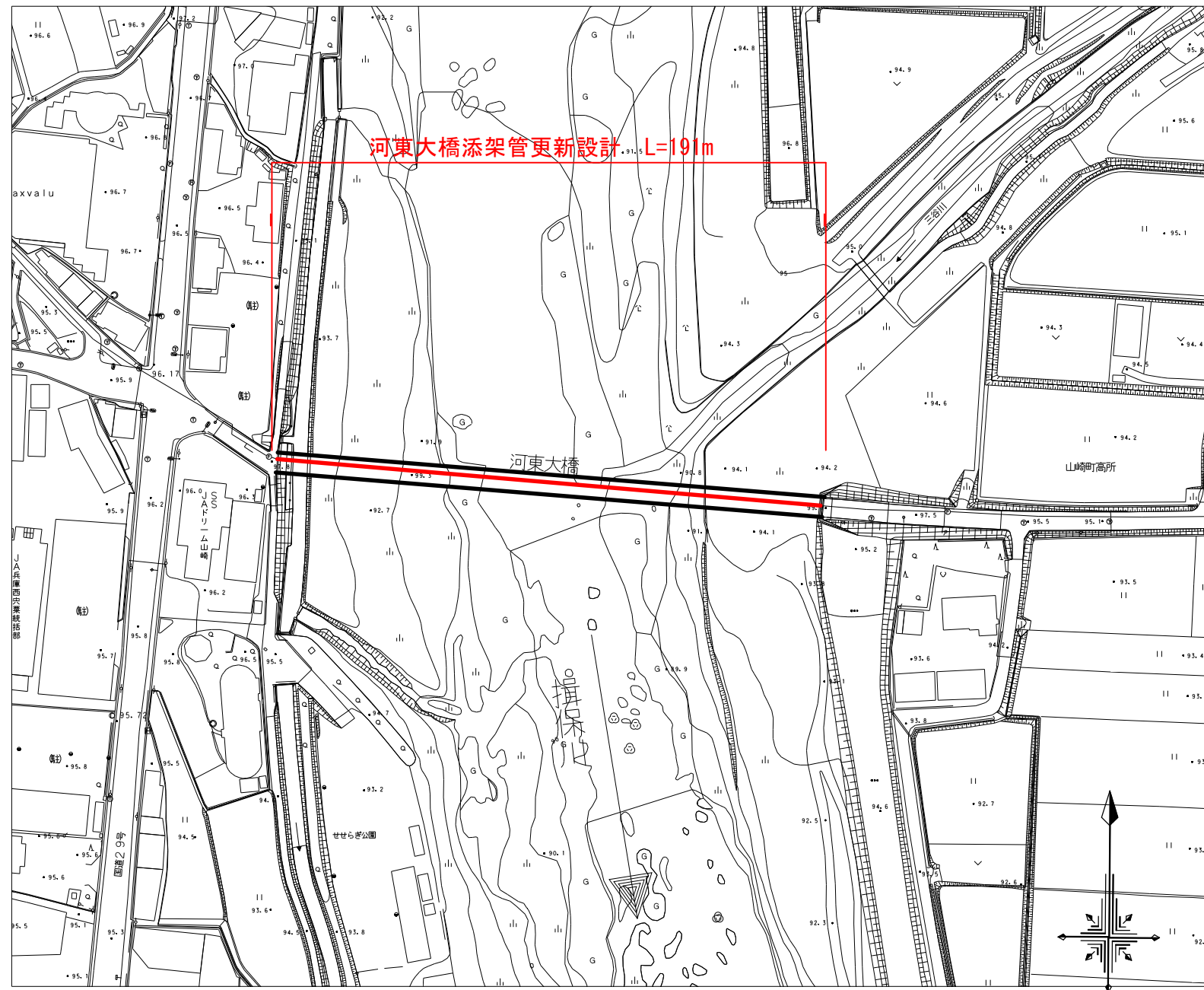
河東大橋添架管現況写真



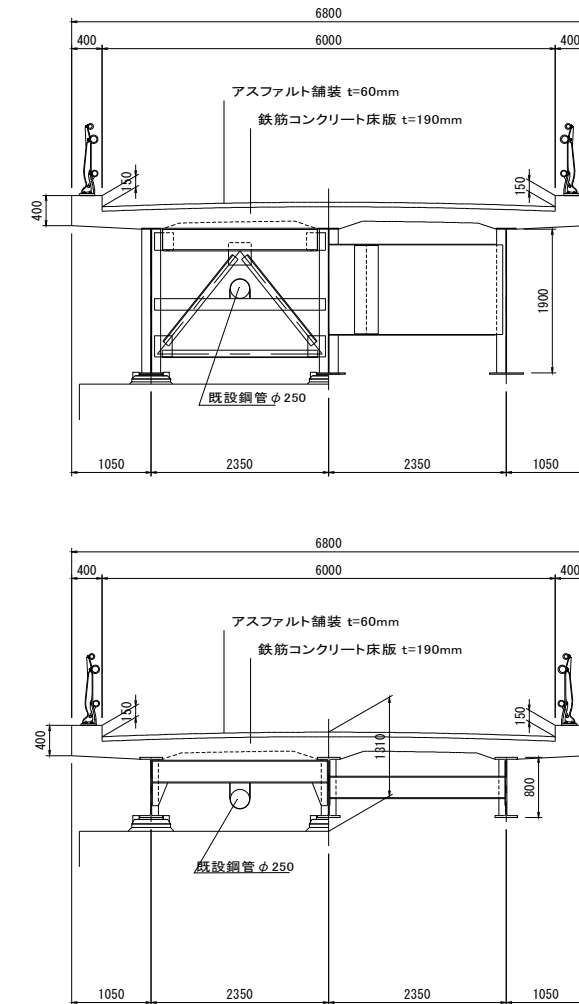
河東大橋添架管更新設計業務 位置図



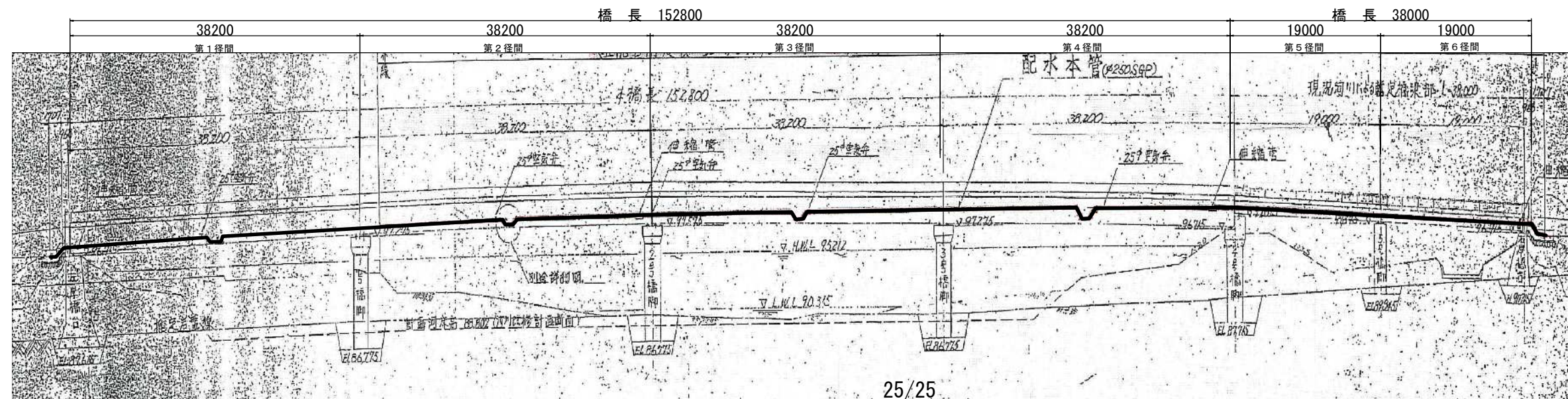
平面図 S=1:2000



断面図 S=1:100



側面図 No Scale



令和8年度 市単独事業		
河東大橋添架管更新設計業務		
茨城県山崎町庄能地内ほか		
一般図	1	業全
縮尺 図示		1
茨城県		