

業 務 番 号							
設計年度	令和 8 年度	城町第3雨水排水ポンプ場外2件耐水化計画策定業務委託 仕様書 公共下水道事業 三原市城町三丁目 外					
施工月日	令和 年 月 日						
施工方法	委 託						
委託期間							
委 託 概 要				起 工 理 由			
雨水排水ポンプ場耐水化計画策定業務 対象施設 3施設 城町第3雨水排水ポンプ場 港町第1雨水排水ポンプ場 菅川雨水ポンプ場							

補助

仕 様 書

城町第3雨水排水ポンプ場外2件耐水化計画策定
業務委託

特記仕様書

令和8年度

三原市都市部下水道整備課

第1章 総則

1. 適用範囲

この仕様書は、三原市が発注する「城町第3雨水排水ポンプ場外2件耐水化計画策定業務委託」特記仕様書に適用するものである。

2. 法令の遵守

受注者は、業務の実施にあたり、関連する法令等を遵守しなければならない。

3. 品質管理と情報保護対策

受注者は、本業務を遂行するにあたり、品質の管理と情報の保護に努めなければならない。このため、受注者は、以下の認証を取得していること。

- (1) 品質マネジメントシステム (ISO9001)
- (2) 情報セキュリティマネジメントシステム (ISO27001)

4. 守秘義務

受注者は、本業務の遂行上知り得た情報等を委託者の許可なしで、第三者に絶対漏らしてはならない。

5. 中立性の保持

受注者は、業務の実施にあたっては、常にコンサルタントとしての中立性を保持するよう努めなければならない。

6. 配置技術者

- (1) 受注者は、管理技術者、担当技術者、照査技術者を配置し、秩序正しく業務を遂行しなければならない。
- (2) 管理技術者は、技術士（上下水道部門一下水道）とし、業務全般にわたり技術的監理を行わなければならない。なお主要な設計協議には出席しなければならない。
- (3) 照査技術者は、技術士（上下水道部門一下水道）とし、業務の全般にわたり照査を実施し、成果品に誤りがないように努めなければならない。ただし、管理技術者と照査技術者は兼任することはできない。

7. 設計協議

受注者は、本業務の各作業段階において、発注者と業務内容の十分な協議（業務進捗状況の報告を含む）を行わなければならない。協議後は速やかに協議内容を記録した協議記録簿を作成し、発注者に提出しなければならない。

8. 成果品の検査

- (1) 受注者は、業務完了後に発注者の成果品検査を受けなければならない。
- (2) 成果品の検査において、訂正を指定された箇所はただちに対処しなければならない。
- (3) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務の瑕疵が発見された場合、受注者はただち

に当該業務の修正を行わなければならない。

9. 引渡し

受注者は、成果品の検査に合格後、本特記仕様書に指定された成果品一式を発注者に納品することをもって業務の完了とする。

10. 疑義の解釈

本特記仕様書に定める事項について疑義を生じた場合、又は、本特記仕様書に定めのない事項については、発注者及び受注者が協議の上、これを定める。

11. 図書の貸与

受注者は、本業務の履行の上で必要となる資料については、発注者より貸与を行うことができる。ただし、貸与に際しては、借用書を1通提出し、貸与期間中の管理については受注者の責において慎重に行わなければならない。

第2章 特記

1. 業務の目的

三原市においては、近年の激甚化する集中豪雨を踏まえ、重要なライフラインの1つである下水道施設について、河川氾濫、津波・高潮等の水害時においても一定の下水道機能を確保し、下水道施設の被害を最小限に抑制するため、令和3年度に「雨水排水ポンプ場耐水化計画策定業務委託」を実施し、耐水化計画（以下、「過年度計画」という。）を策定したうえで、耐水化対策を行っているところである。

本業務は3施設について、耐水化計画を策定することを目的とする。耐水化計画においては、影響人口の大小や応急復旧の難易など被災時のリスクの大きさ、設備の重要度等を踏まえて優先順位を整理し、想定される最大規模の浸水深に対してハード対策の検討を行うものとする。ハード対策については、重要設備の配置、構造物の構造等を踏まえ、電気設備の上階への移設や防水仕様の設備への更新、建物全体又は重点化区画の耐水化等を具体的に適切に組み合わせ、効率的・効果的に耐水化を推進できるよう耐水化スケジュールについても整理・提案するものとする。

なお、耐水化スケジュールについては、本市の地震対策計画及びストックマネジメント実施方針を十分把握したうえで、これらと整合を図り、手戻りのないよう計画を策定しなければならない。

2. 対象施設

(1) ポンプ場：3箇所

名 称	位 置	既設能力	供用開始年月
城町第3雨水排水ポンプ場	三原市城町三丁目	1.60m ³ /秒	平成31年
港町第1雨水排水ポンプ場	三原市港町三丁目	2.62m ³ /秒	平成31年
菅川雨水ポンプ場	三原市本郷町船木	1.08m ³ /秒	令和4年

3. 対象浸水深

広島県防災計画等上位計画における浸水想定区域図における浸水深を採用する。ただし、浸水深が施設高さを著しく超える場合は、担当職員と協議のうえ、その扱いについて決定する。

4. 業務内容

(1) 基礎調査

過年度計画報告書、事業計画、ストックマネジメント計画、地震対策計画等、本市下水道事業に関連する図書を収集し、整理を行う。また、対象施設の施設情報として完成図書を収集し、位置、高さ、構造、被水防止高さ、開口部、吹抜け部、機械・電気設備等の状況、水位関係図等について整理し、施設諸元としてとりまとめを行う。

(2) 浸水被害リスクの想定

①対象外力と浸水深の設定

上位計画で想定されているメッシュごとの浸水深を整理し、対象の施設棟ごとに内水、洪水、津波及び高潮の各外力による想定浸水深を比較し、最大となるものを対策浸水深として設定する。

なお、対策浸水深の設定にあたっては、抜本的な対策が早期に困難な場合、短期的に2番目に影響する外力を当面の目標とし、BCP等のソフト対策と組み合わせてリスク低減を図る

②現地調査

「(1) 基礎調査」で整理した資料に基づき現地調査を行い、既存施設の状況を、特に以下の点に留意して確認する。

- ・外部から各施設棟への浸入経路を想定し、扉（搬出扉を含む）、窓、ハンドホール等と対策浸水深との高さ関係を確認する。
- ・管廊について、その接続状況を確認するとともに、トップライトや搬出入口の有無も併せて確認する。
- ・施設棟内への浸水を許容する場合を踏まえ、施設棟1階の利用状況を確認する。

③対象施設の抽出と被害想定

対象施設の雨水浸入経路について、外部開口からの浸入、屋外設備等からの浸入、施設内部からの浸入を踏まえ、対策要否の確認を行い、浸水被害の想定を行う。これに基づき、床高及び機器設置高と対策浸水深との高さ関係から、各施設の浸水エリアを想定し、浸水した場合に発生しうる事象及びその影響について整理を行う。複数のポンプ場が対象となる場合は、リスクマネジメントの観点から総合的に判断し、優先順位を設定する。

(3) 対策手法の立案

①対策手法の選定

浸水被害リスクを踏まえ、以下に示す検討を行ったうえで対策方針を設定する。

- ・一次選定：対策浸水深や重要設備の配置、建物の構造等も踏まえて、空間的な制約や対策施設の提供範囲等の確認を行い、実現可能性のある対策手法を選定する。
- ・二次選定：一次選定された対策手法について、その対策時期や期間を考慮した場合に5年程度で実現可能か検討する。
- ・三次選定：二次選定された対策手法について、経済比較や平常時の維持管理への影響等を総合的に勘案して対策手法を決定する。

②効率的・効果的な対策手法

前項で設定された対策方針に従い、浸水対策案について検討を行い、対策の概略選定及び概算工事費を整理する。対策手法については設備の高所移設、設備自体の防水化、防護壁の設置及び開口部の防水化等が挙げられるが、これらを組み合わせた効率的・効果的な対策を検討する。

建物全体の耐水化が困難な場合には、確保すべき機能を整理するとともに、機能確保に最低限必要

な範囲（ポンプ室、電気室、電動機室、自家発電機室、燃料タンク等）を重点化範囲として設定し、少なくとも当該施設の浸水は防ぐことができる対策を検討する。

（４）実施計画の作成等

①実施計画の作成

前項までの検討結果に基づき、５年程度の短期、５～１０年程度の中期実施計画を作成する。なお、短期実施計画は主に揚水機能を確保する対策とする。

②実施設計における課題整理

各対策ケースについて、浸水対策を進める場合の課題について整理を行う。特に工事の手戻りがな
いよう支障物移設や仮設の必要性について整理を行い、実施設計を行う際に注意すべき事項を提案す
る。

（５）照査

本業務の検討内容について、照査技術者による照査を実施する。

（６）報告書作成

本業務で検討した事項について、報告書及び概要説明書の作成を行う。

（７）設計協議

打合せについては、業務着手時、中間３回、成果品納品時の計５回を基本とする。

５．その他特記事項

- （１）ハザードマップ等のデータは、発注者より GIS データにて貸与するものとする。
- （２）対策浸水深は、最新のハザードマップ等に基づき設定するものとする。
- （３）過年度計画報告書を精読のうえ、考え方を踏襲して本業務に臨むこと。

６．提出図書

- | | |
|-----------------|----|
| （１）業務報告書 | ２部 |
| （２）打合せ議事録 | １式 |
| （３）電子成果品（CD-R等） | １式 |

７．準拠すべき図書

- （１）下水道施設の耐水化計画および対策立案に関する手引き：日本下水道新技術機構
- （２）下水道施設計画・設計指針と解説：日本下水道協会
- （３）下水道施設の耐震対策指針と解説：日本下水道協会
- （４）下水道維持管理指針：日本下水道協会
- （５）下水道 BCP 策定マニュアル 2025 年版（自然災害編）：国土交通省
- （６）下水道地震対策緊急整備計画策定の手引き（案）：国土交通省、日本下水道協会
- （７）下水道の地震対策マニュアル：日本下水道協会

- (8) 大規模地震による被害想定手法及び想定結果の活用方法に関するマニュアル：国土交通省
- (9) その他関係基準等

業務数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単 位	数量(前回)	数量(今回)	備考
設計業務費					
設計業務等標準歩掛				1	レベル1
耐水化計画				1	レベル2
耐水化計画				1	レベル3
耐水化計画				1	レベル4
直接人件費					
直接経費					
旅費交通費				1	レベル2
旅費交通費				1	レベル3
旅費交通費				1	レベル4
電子成果品作成費				1	レベル2
電子成果品作成費				1	レベル3
電子成果品作成費				1	レベル4
直接原価					
その他原価					
間接原価					

業務数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単 位	数量(前回)	数量(今回)	備考
** 業務原価 **					
一般管理費等					
** 業務価格 **					
消費税等相当額					
** 業務委託料 **					
消費税相当額計					
業務費計					

総括情報表

変更回数 適用単価地区 単価適用日 諸経費体系	0 59 三原市 00-08.04.01(0) 2 委託		≪凡例≫ Co・・・コンクリート As・・・アスファルト DT・・・ダンプトラック BH・・・バックホウ CC・・・クローラクレーン TC・・・トラッククレーン RTC・・・ラフテレーンクレーン
発注区分	当世代 41 建設コンサル	前世代	
建設技能労働者や交通誘導員等の現場労働者にかかる経費として、労務費のほか各種経費（法定福利費の事業者負担額，労務管理費，安全訓練等に要する費用等）が必要であり，本積算ではこれらを現場管理費等の一部として率計上している。			

設計業務費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
設計業務費					X3000
設計業務等標準歩掛					Y2C02 レベル1
耐水化計画	1	式			Y2C0202 レベル2
耐水化計画	1	式			Y2C020201 レベル3
耐水化計画	1	式			Y2C02020101 レベル4
基礎調査	1	式			V0001 00
浸水被害リスクの想定	1	式			単第0 -0001 表
対策手法の立案	1	式			V0002 00
対策手法の立案	1	式			単第0 -0002 表
実施計画の作成等	1	式			V0006 00
実施計画の作成等	1	式			単第0 -0006 表
	1	式			V0009 00
	1	式			単第0 -0009 表

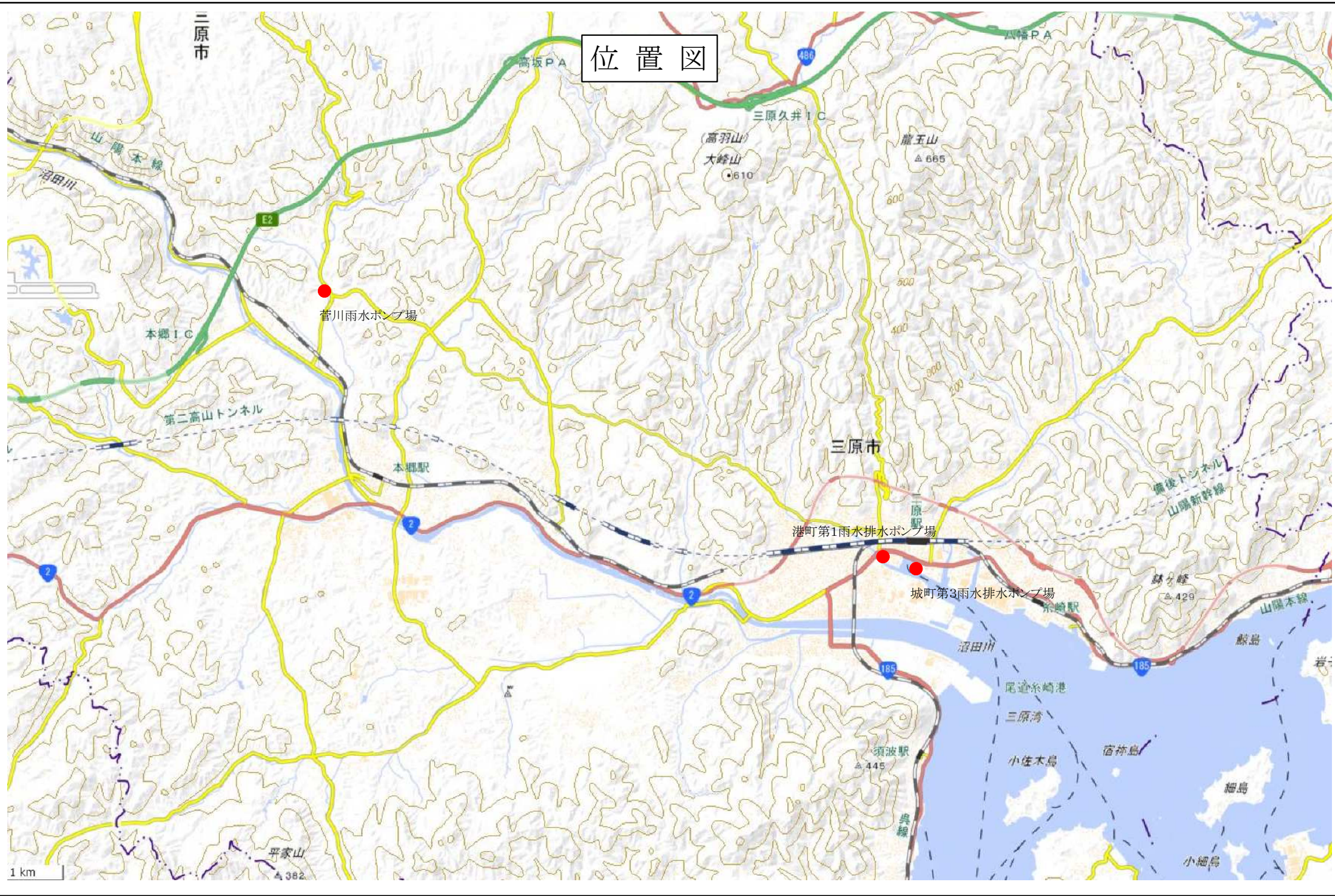
設計業務費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
照査	1	式			V00012 00 単第0 -0012 表
報告書作成	1	式			V00013 00 単第0 -0013 表
設計協議 業務着手時・中間3回・成果品納品時	1	式			V00014 00 単第0 -0014 表
直接人件費					
直接経費					Z0001
旅費交通費	1	式			YZZ0101 レベル2
旅費交通費	1	式			YZZ010101 レベル3
旅費交通費	1	式			YZZ01010101 レベル4
旅費交通費 (設計)	1	式			S2Z0101X3 00 単第0 -0015 表

設計業務費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
電子成果品作成費	1	式			YZZ0102 レベル2
電子成果品作成費	1	式			YZZ010201 レベル3
電子成果品作成費	1	式			YZZ01020101 レベル4
電子成果品作成費(設計) 概略設計, 予備設計及び詳細設計	1	式			S2Z0102X3 00 単第0 -0016 表
直接原価					
その他原価 計算情報…… 対象額…… 率……					
間接原価					
業務原価					
一般管理費等 計算情報…… 対象額…… 率……					

位置図



三原市

高坂PA

三原久井IC

(高羽山)
大峰山
610

龍王山
665

菅川雨水ポンプ場

本郷IC

第二高山トンネル

本郷駅

三原市

港町第1雨水排水ポンプ場

城町第3雨水排水ポンプ場

須波駅
445

山陽新幹線

山陽本線

沼田川

尾道糸崎港

三原湾

小佐木島

宿禰島

細島

小細島

1 km

平家山
4382