

令和7年度

東広島市下水道事業

マンホールポンプ所改築設計業務(全07-1)

仕様書

履 行 場 所 東広島市西条町ほか

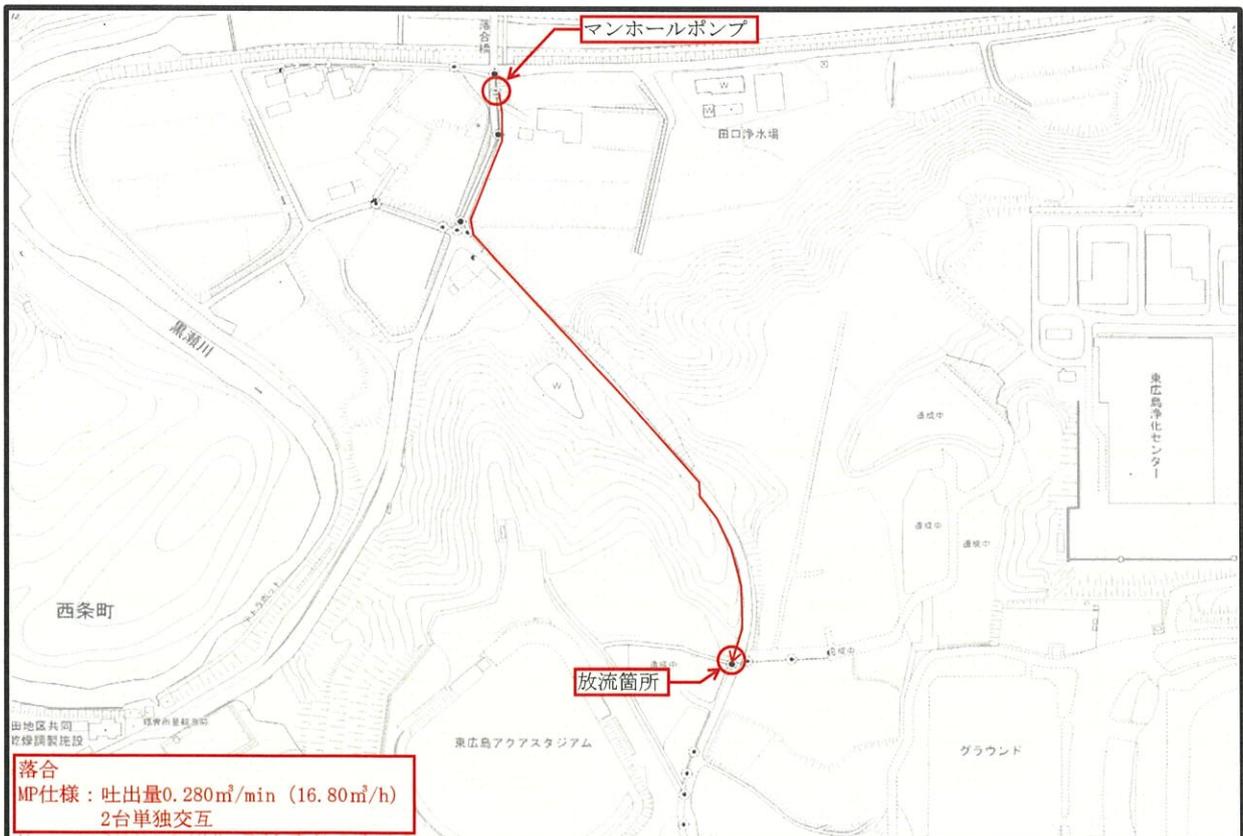


# 位置図(落合MP)

## 広域図



## 詳細図

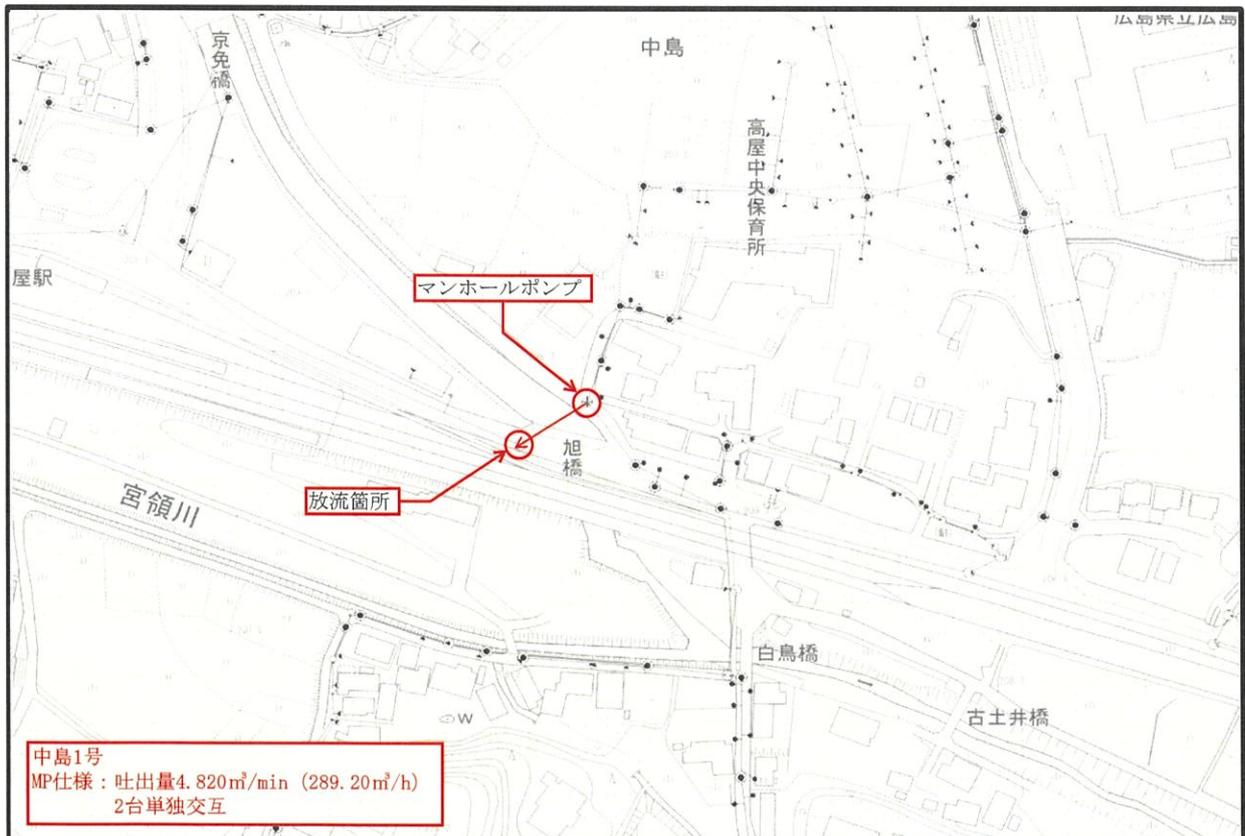


# 位置図(中島1号MP)

## 広域図



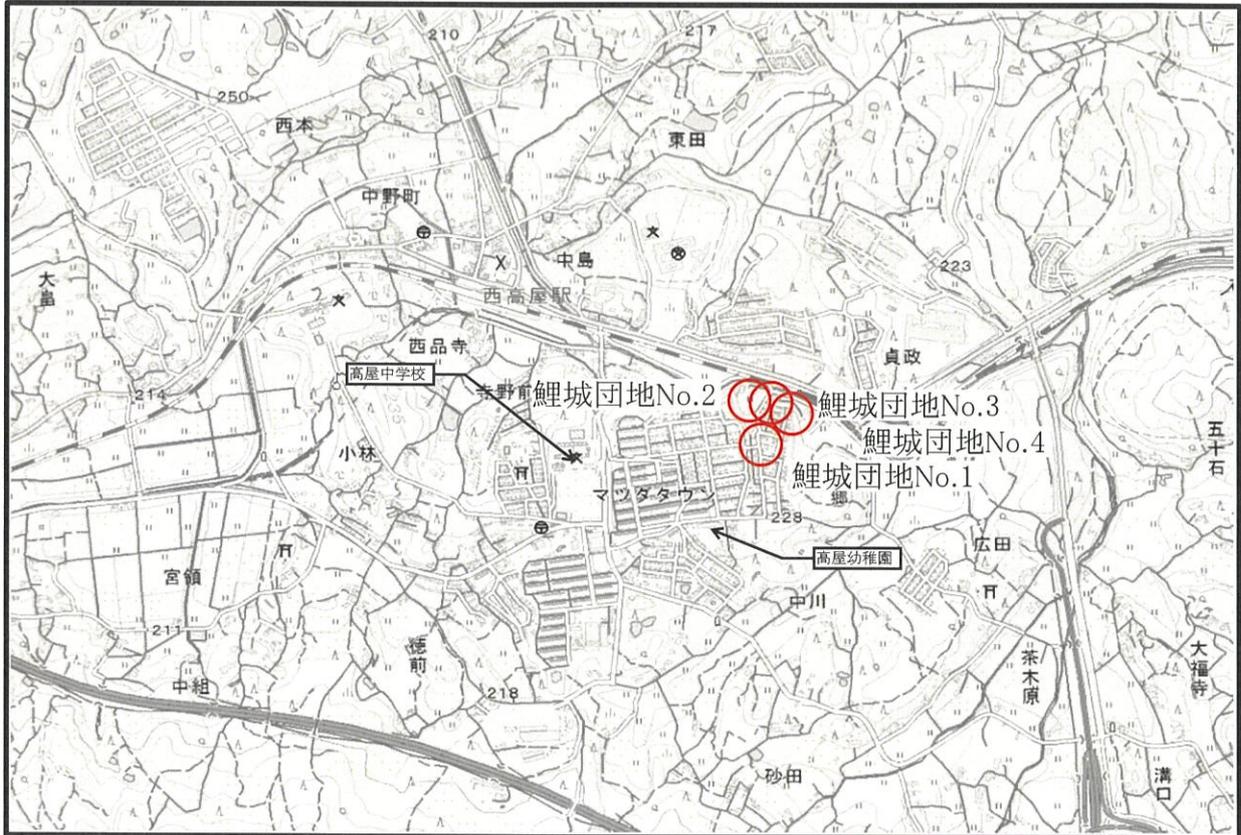
## 詳細図



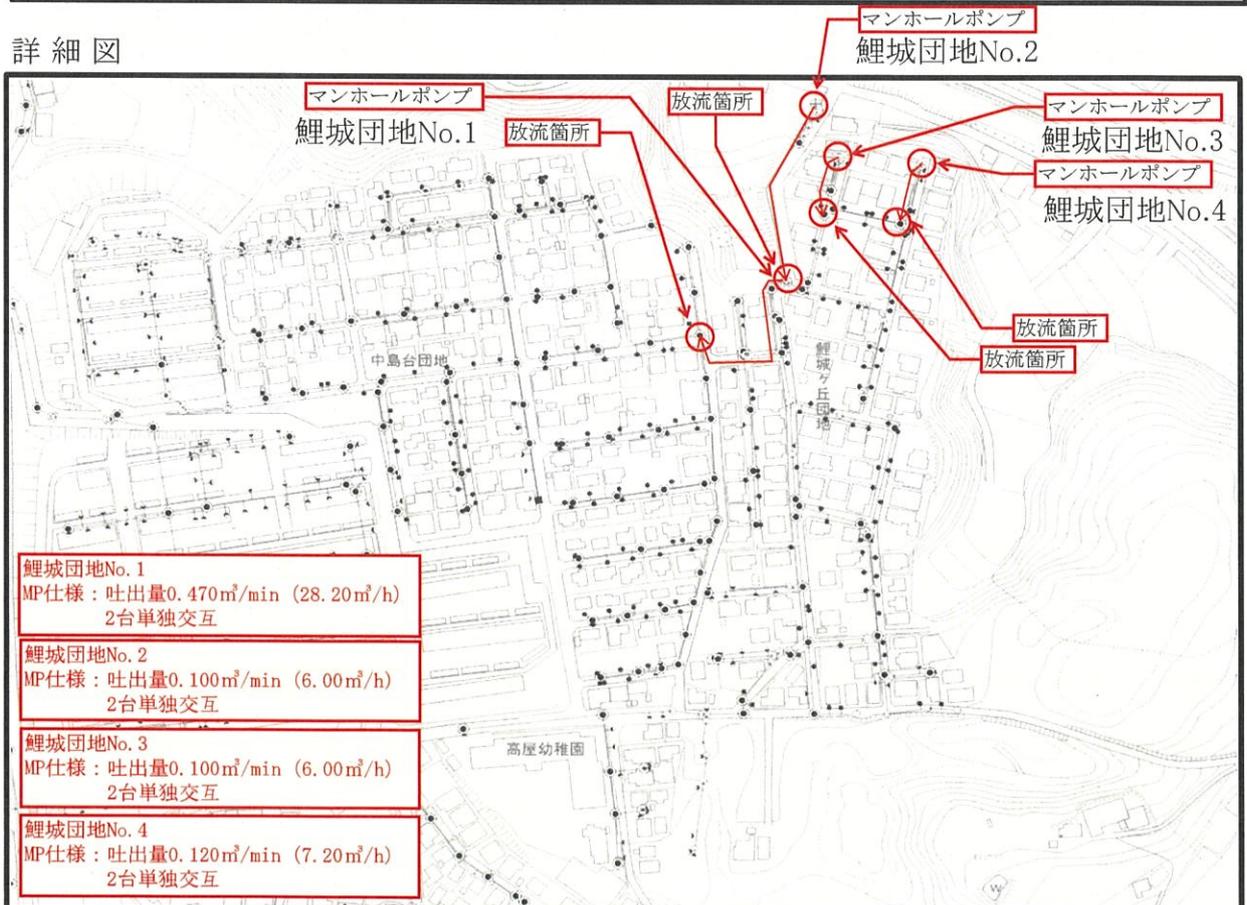


# 位置図(鯉城団地No.1,2,3,4MP)

## 広域図

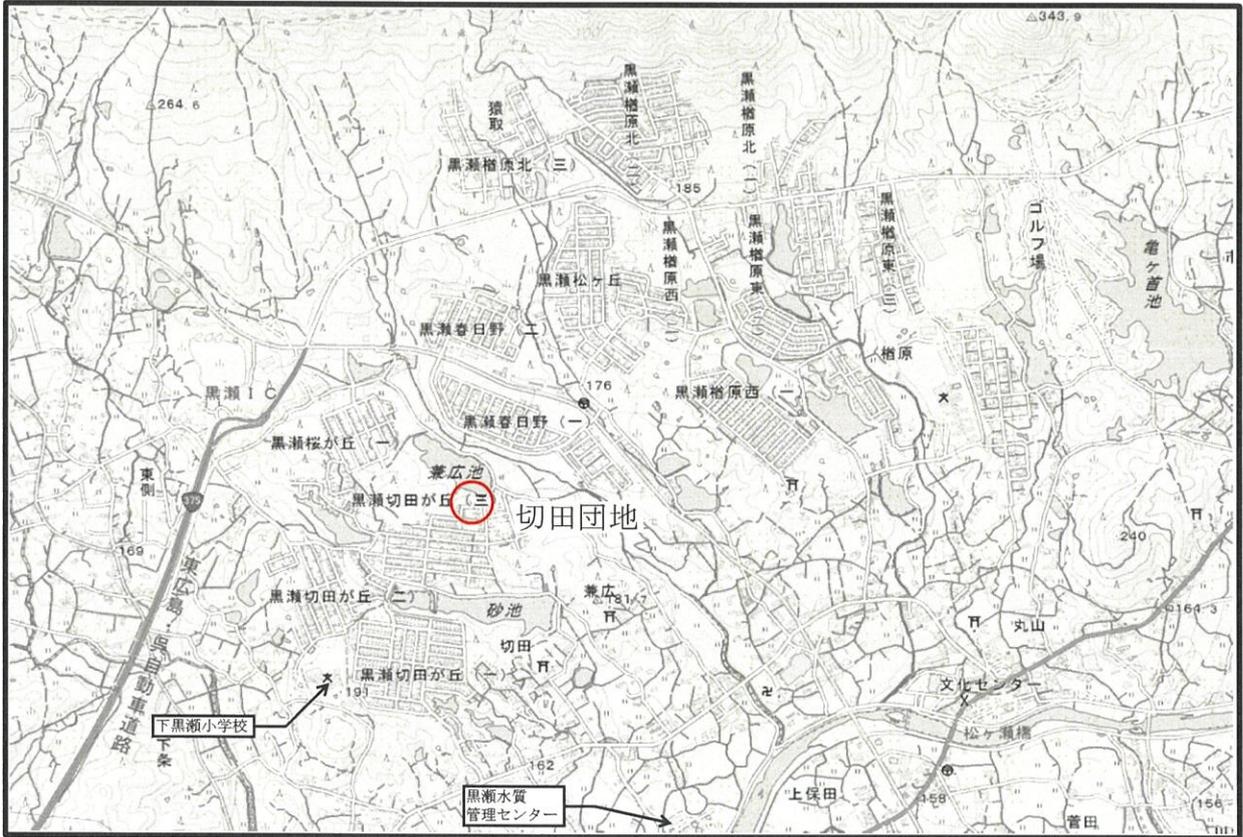


## 詳細図



# 位置図(切田団地MP)

## 広域図



## 詳細図

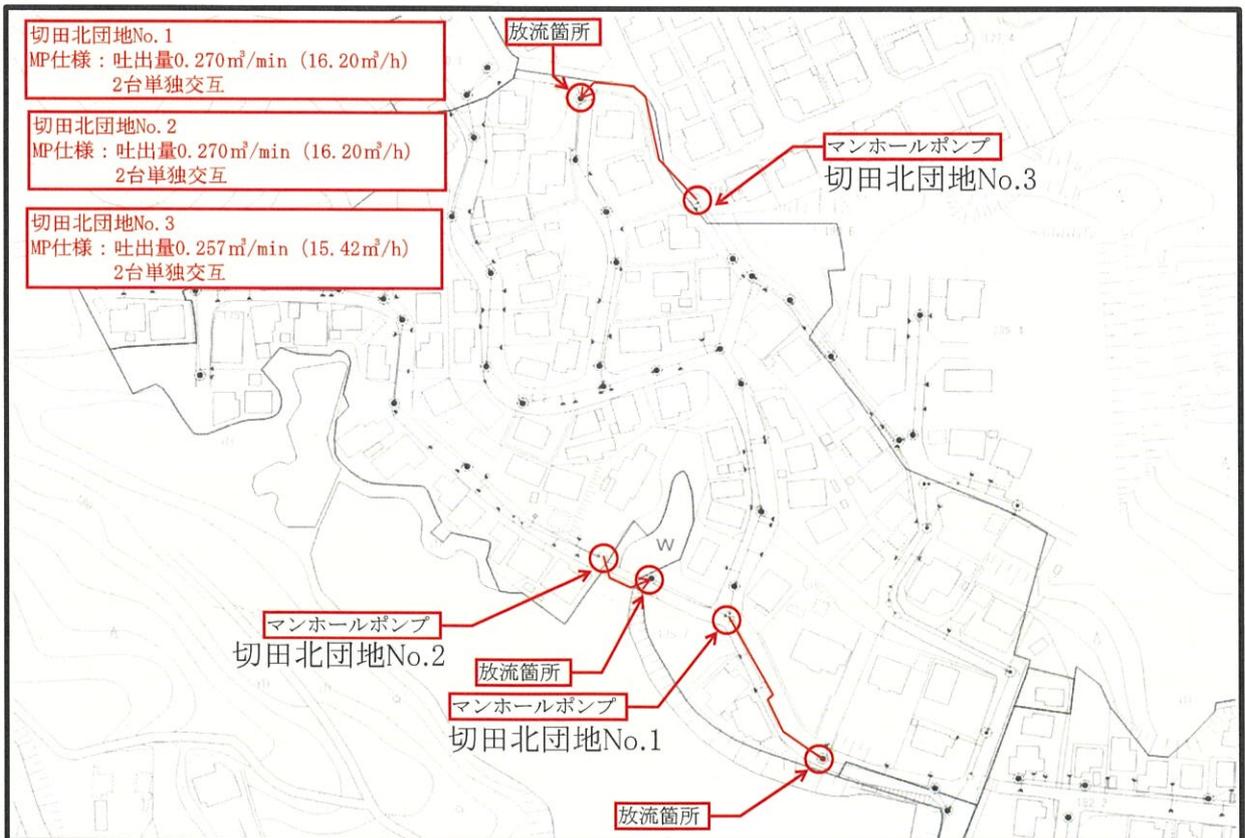


# 位置図(切田北団地No.1,2,3MP)

## 広域図

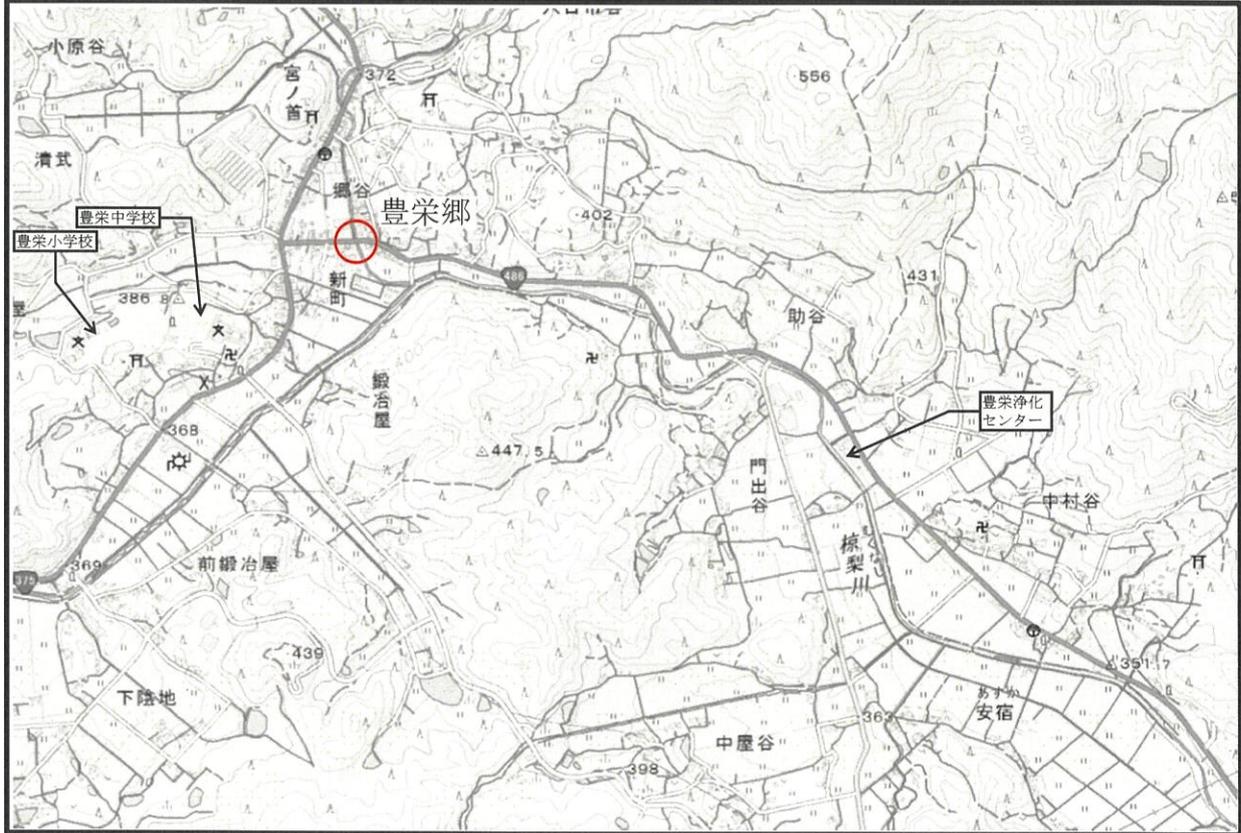


## 詳細図

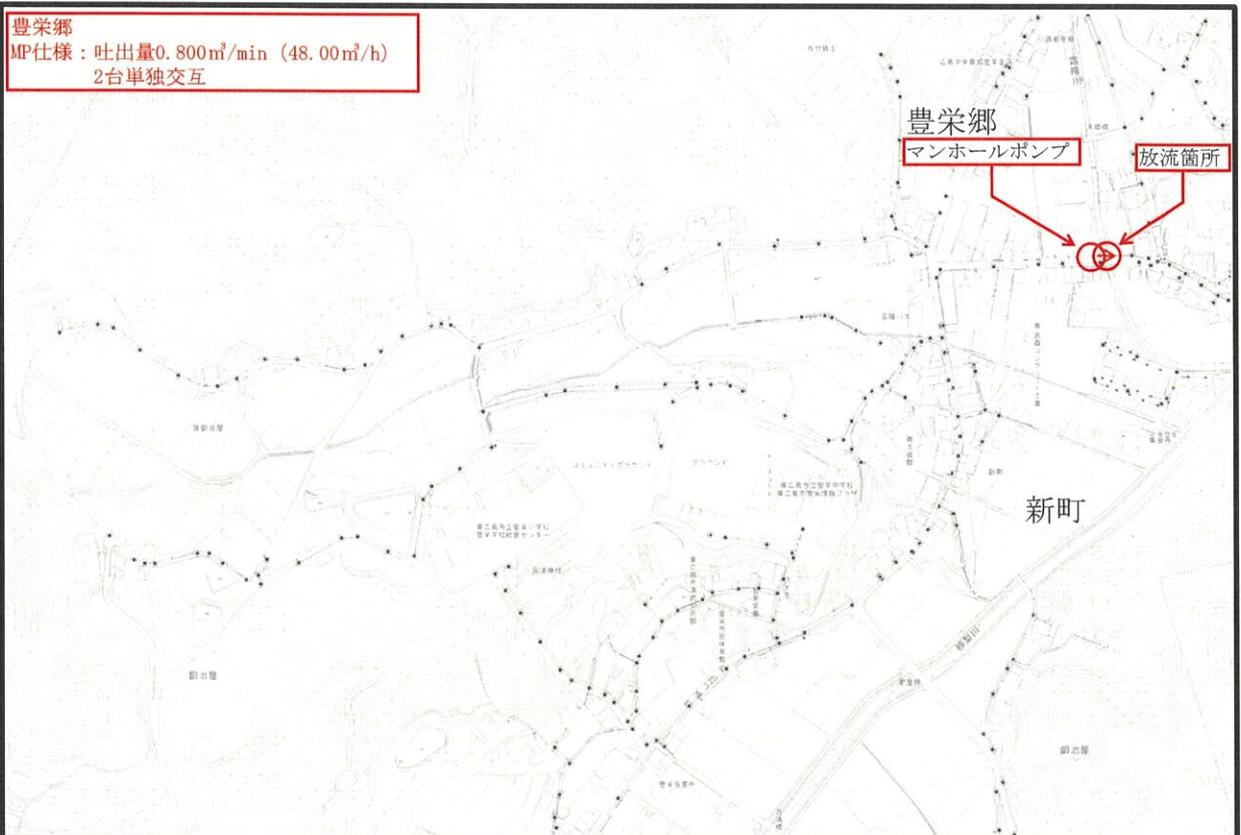


# 位置図(豊栄郷MP)

## 広域図

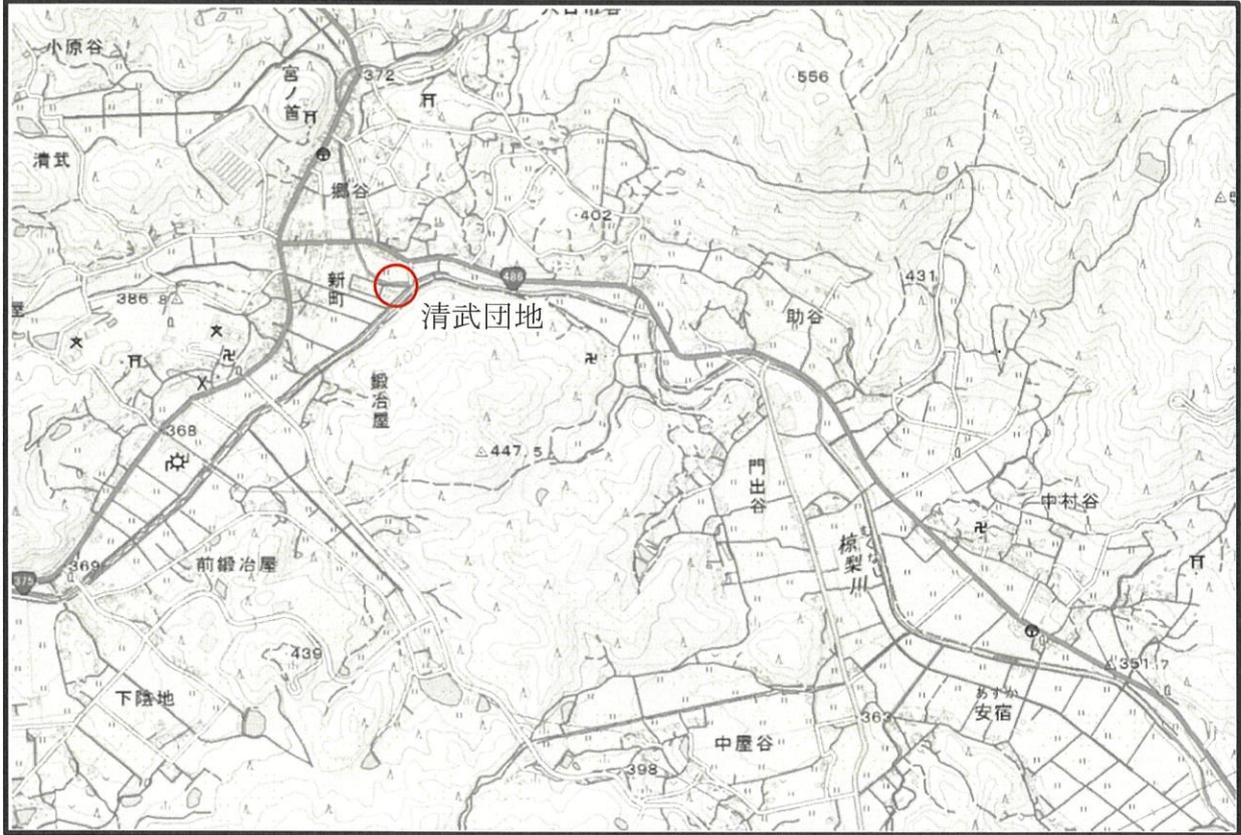


## 詳細図



# 位置図(清武団地MP)

## 広域図

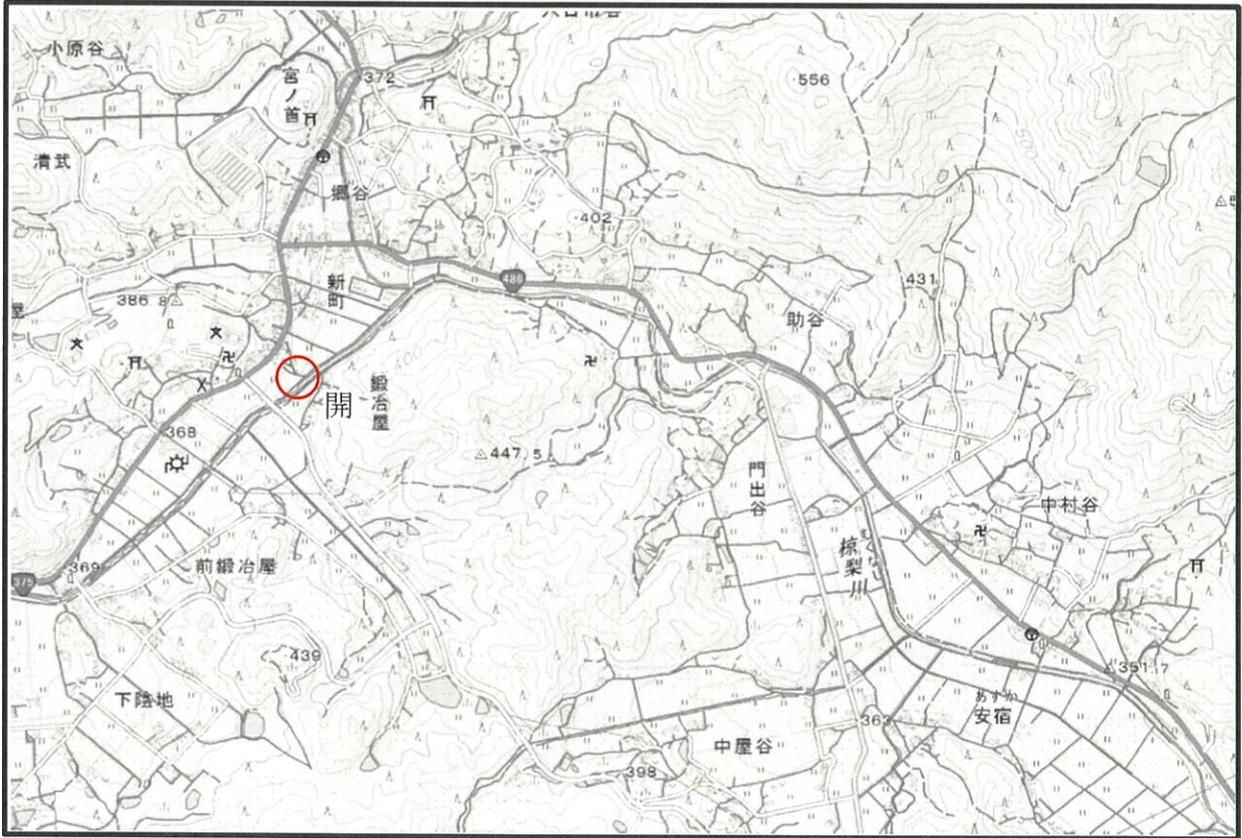


## 詳細図

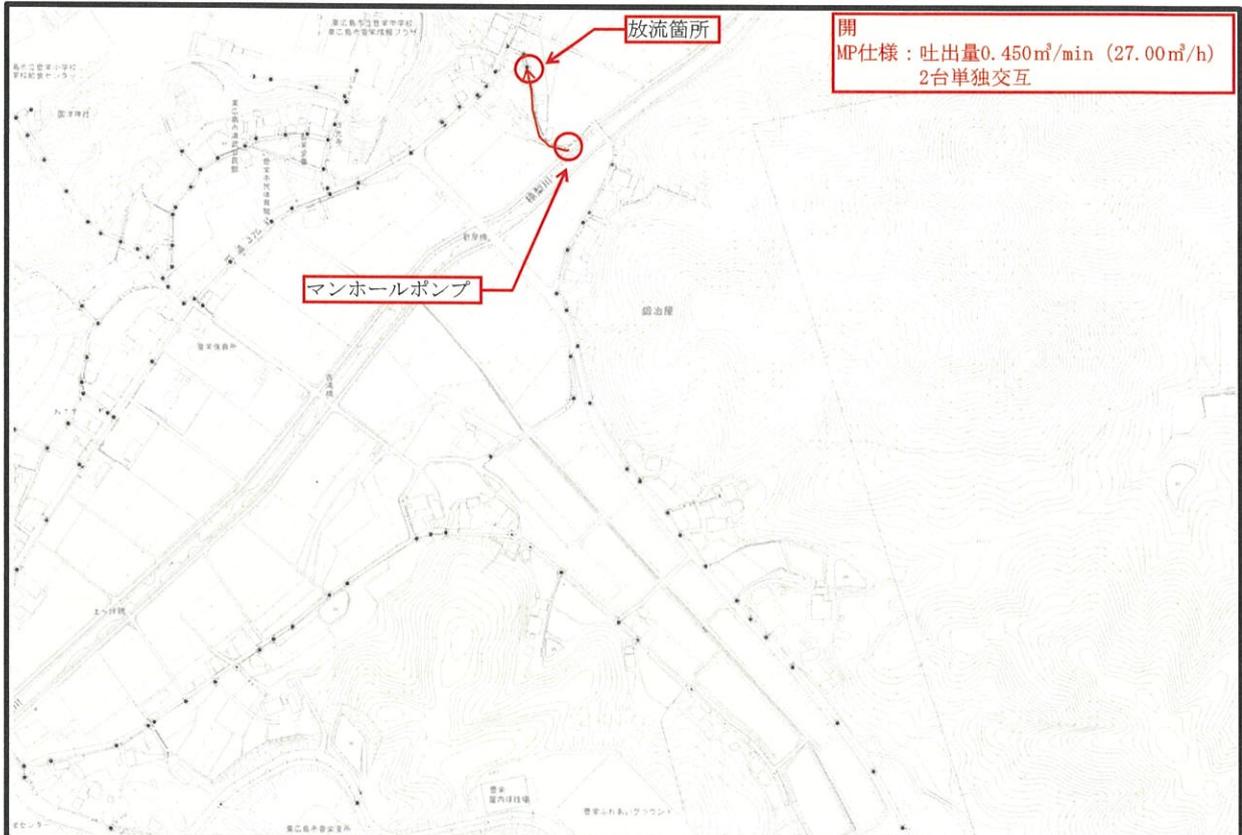


# 位置図(開MP)

## 広域図

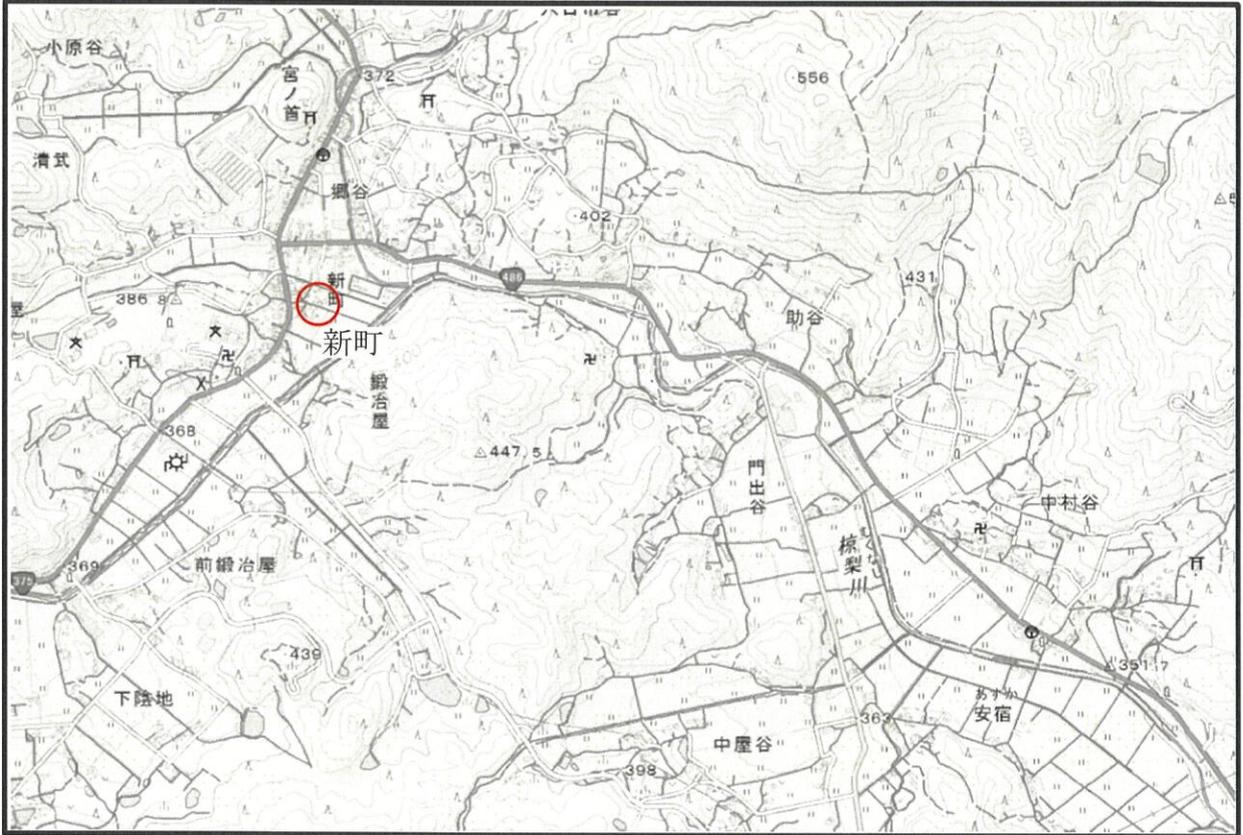


## 詳細図

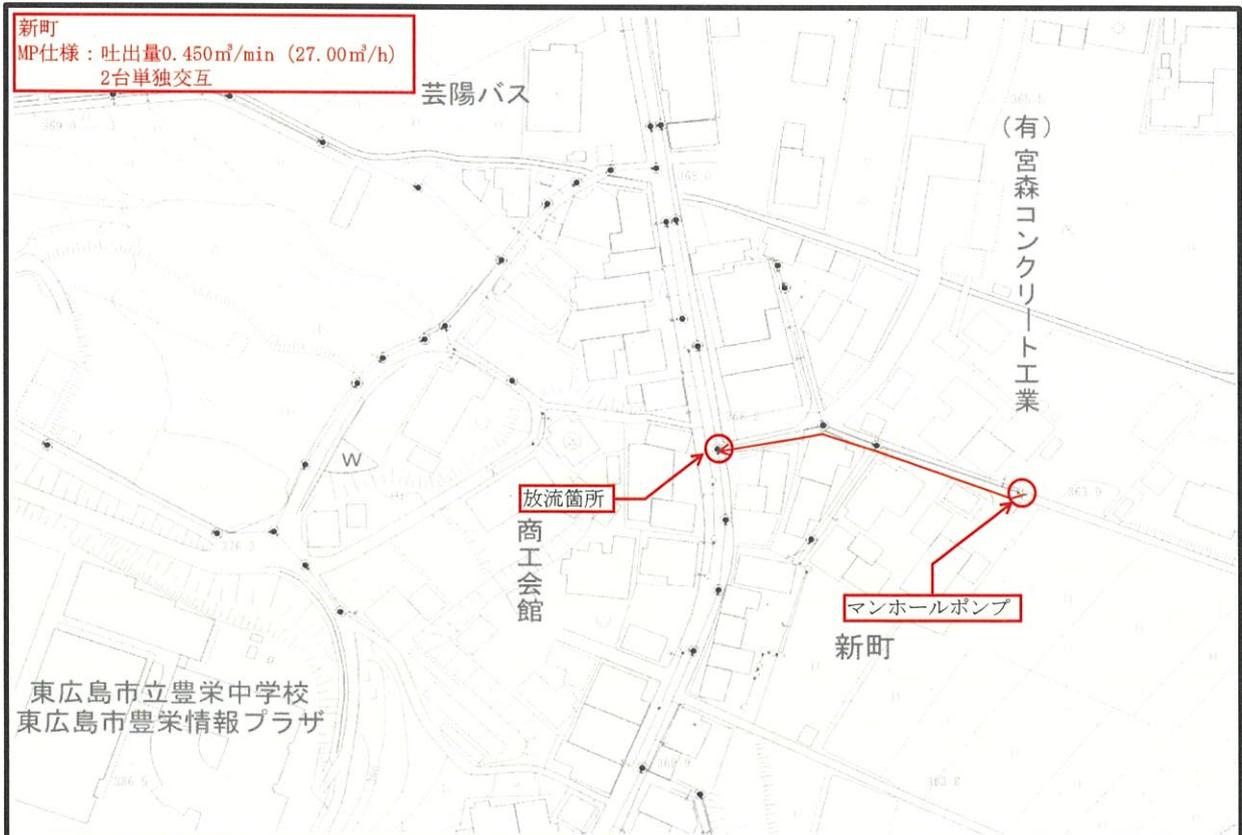


# 位置図(新町MP)

## 広域図

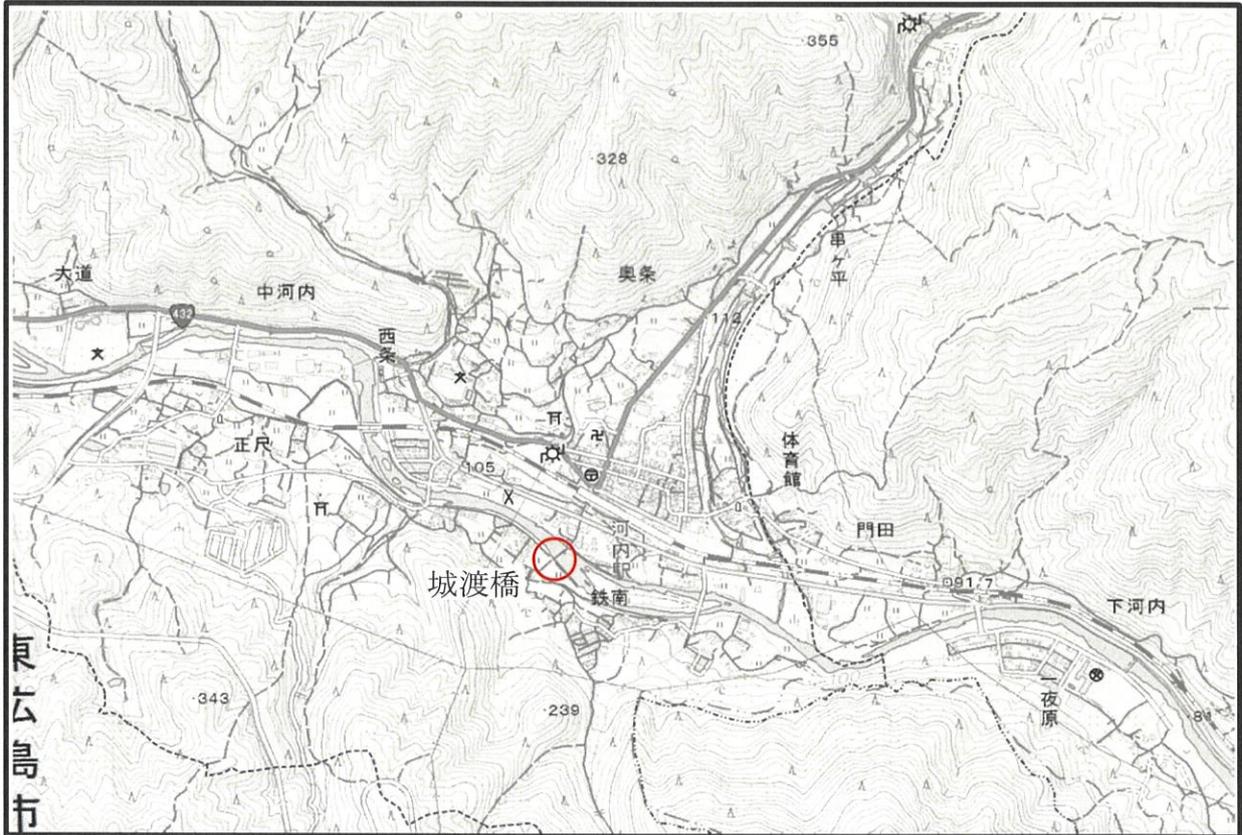


## 詳細図

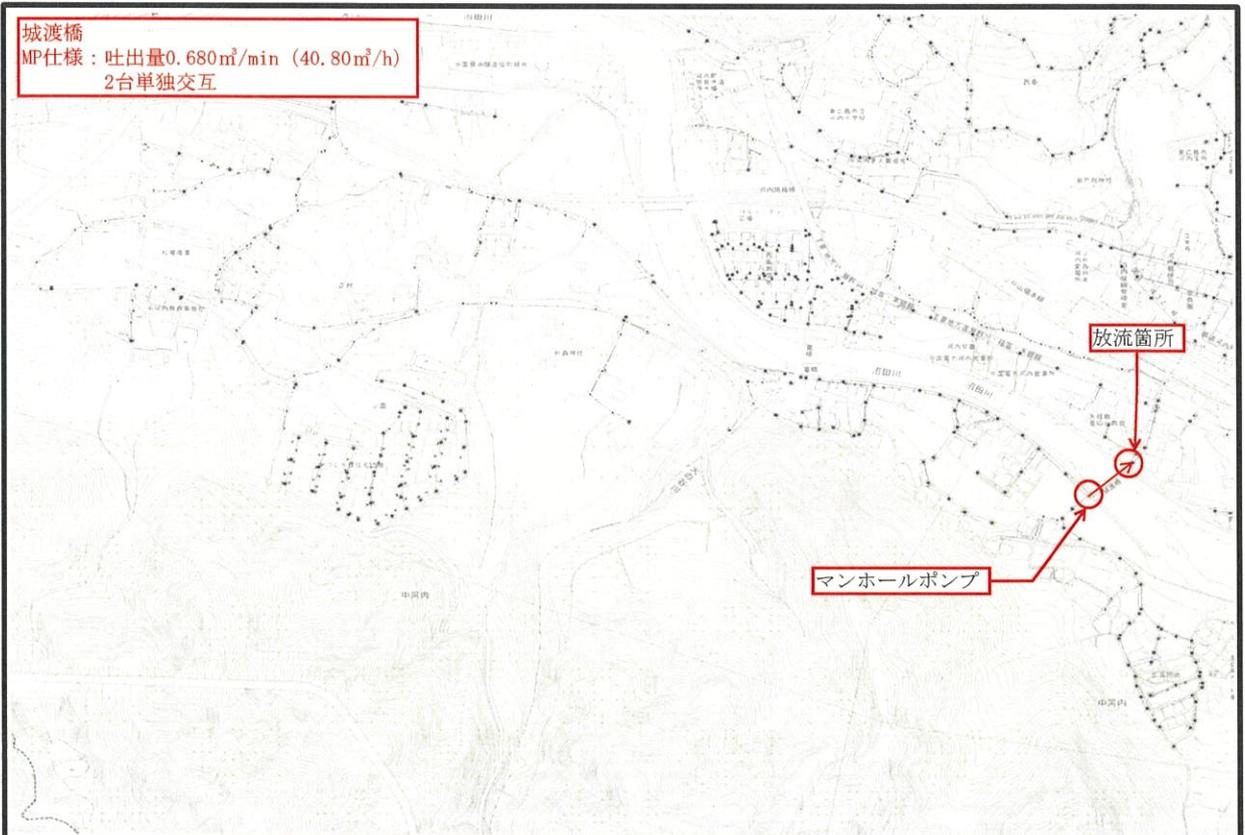


# 位置図(城渡橋MP)

## 広域図

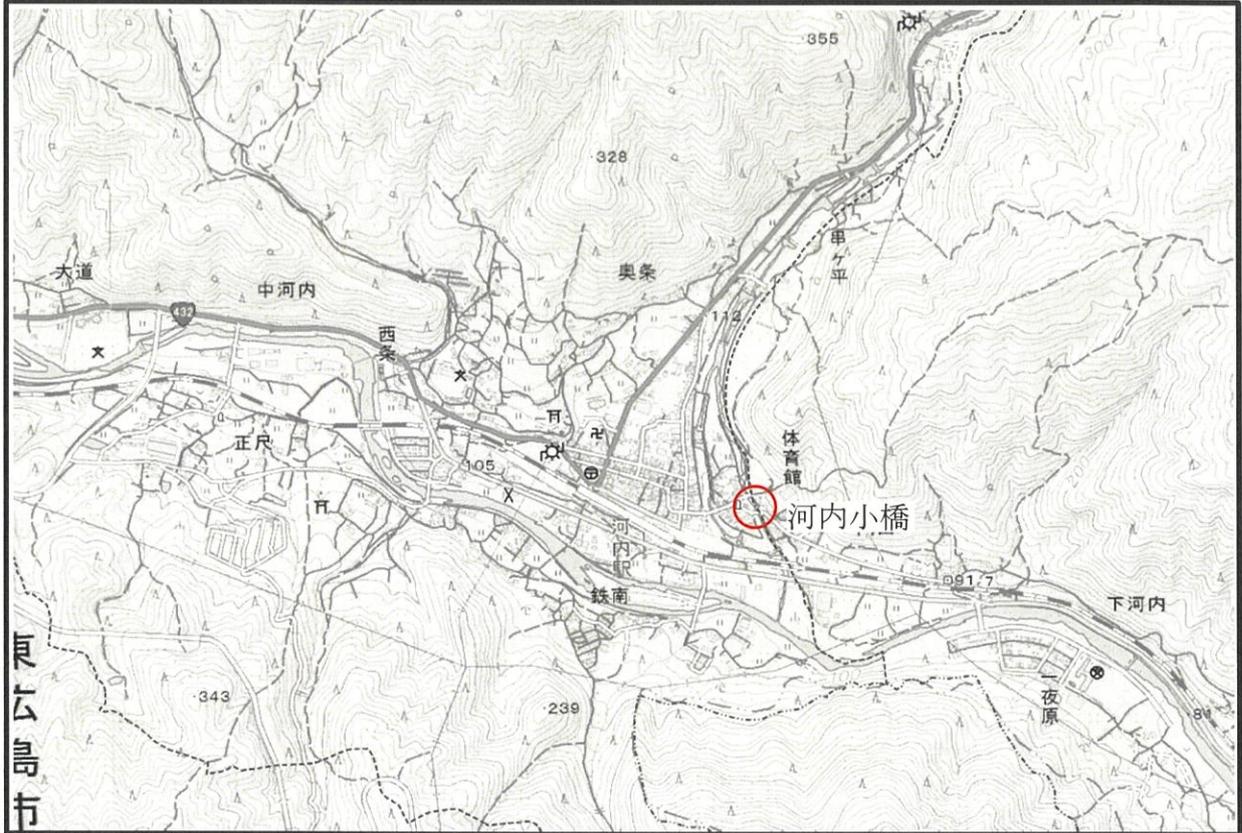


## 詳細図

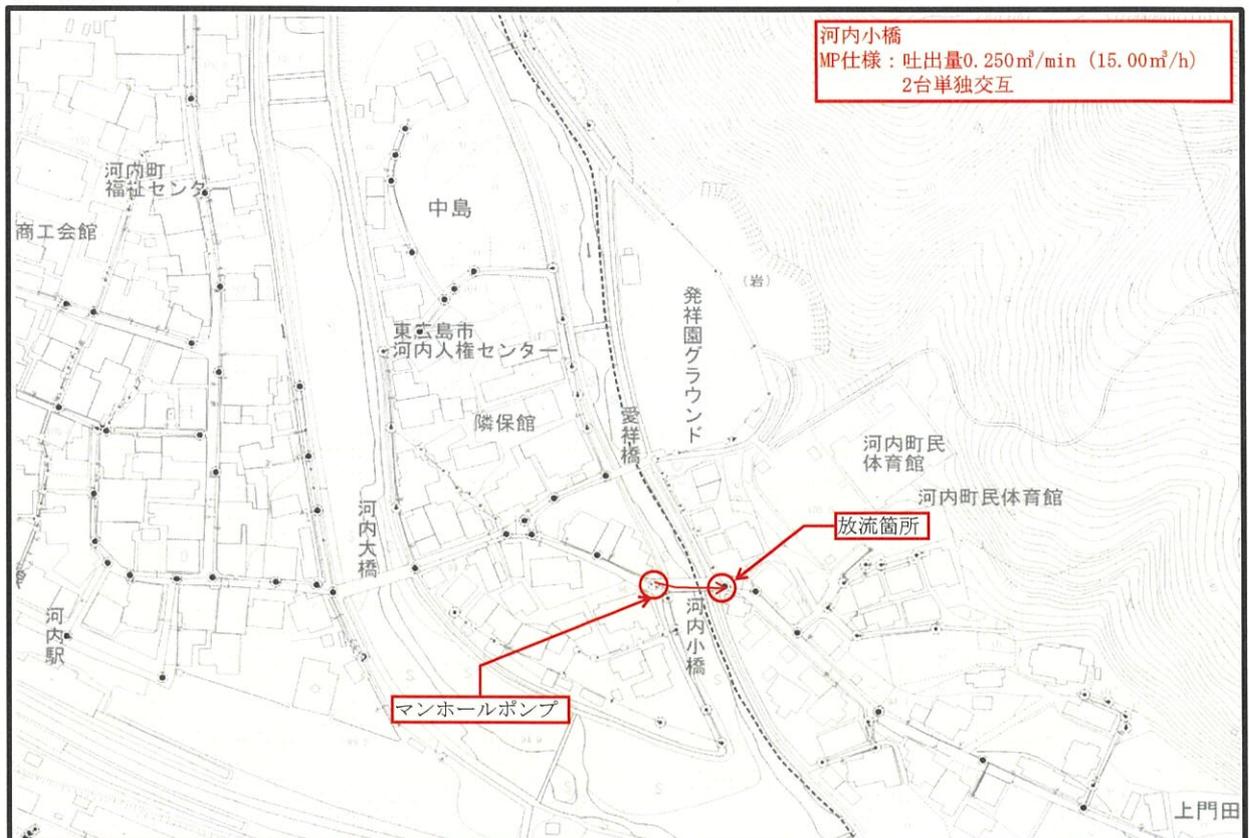


# 位置図(河内小橋MP)

## 広域図

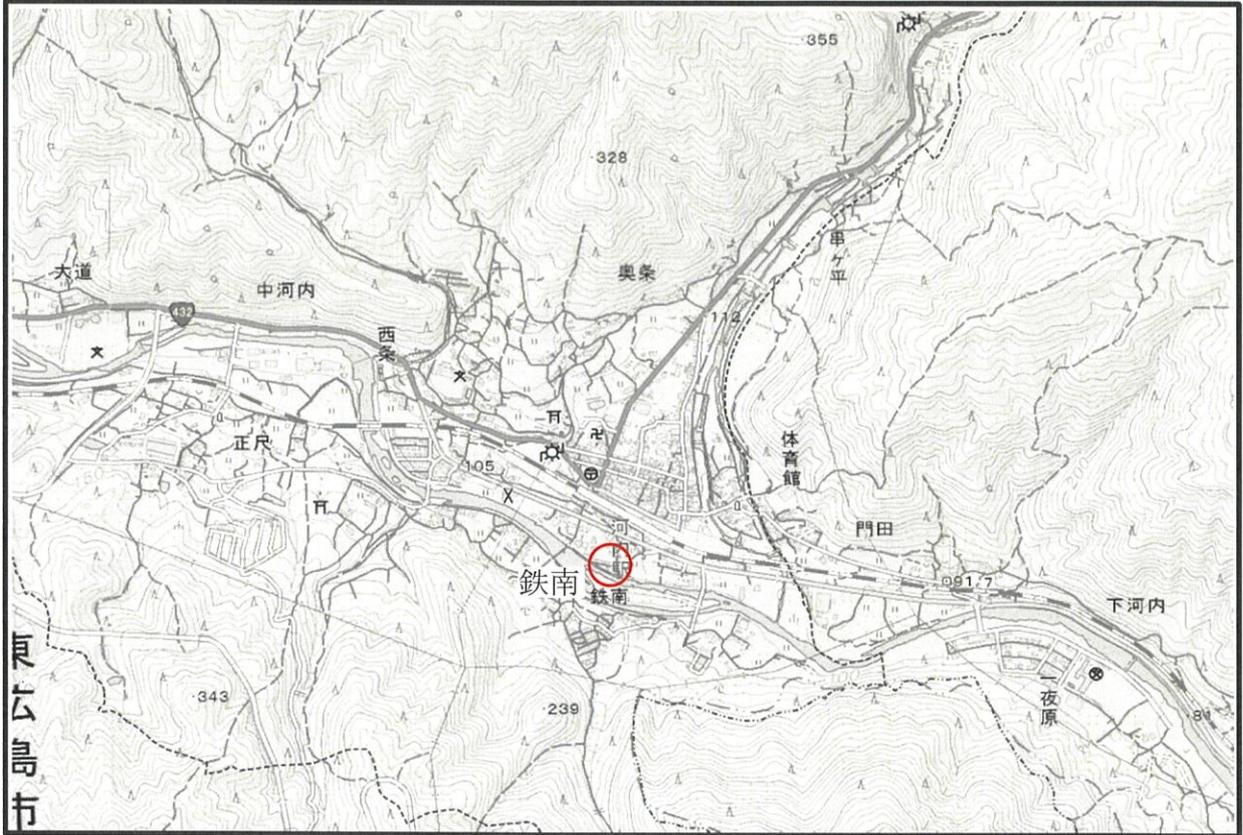


## 詳細図

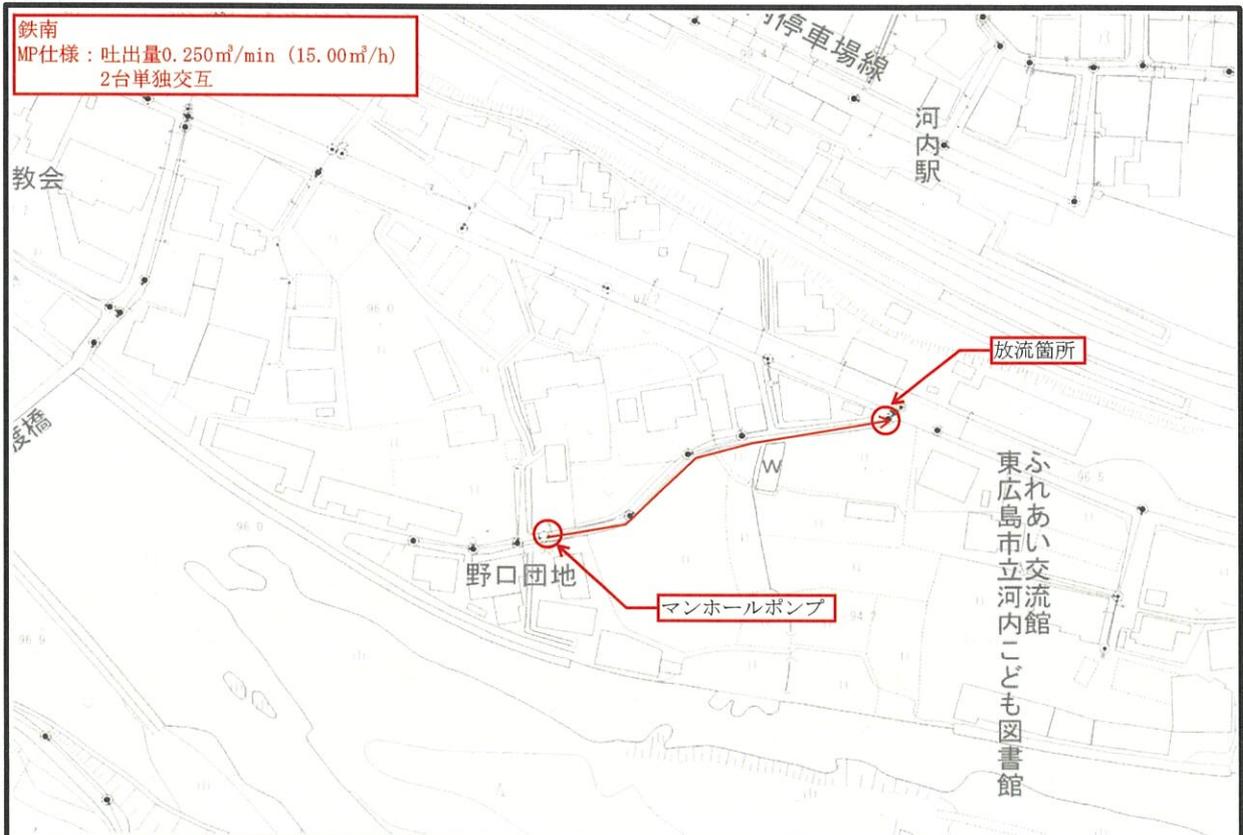


# 位置図(鉄南MP)

## 広域図

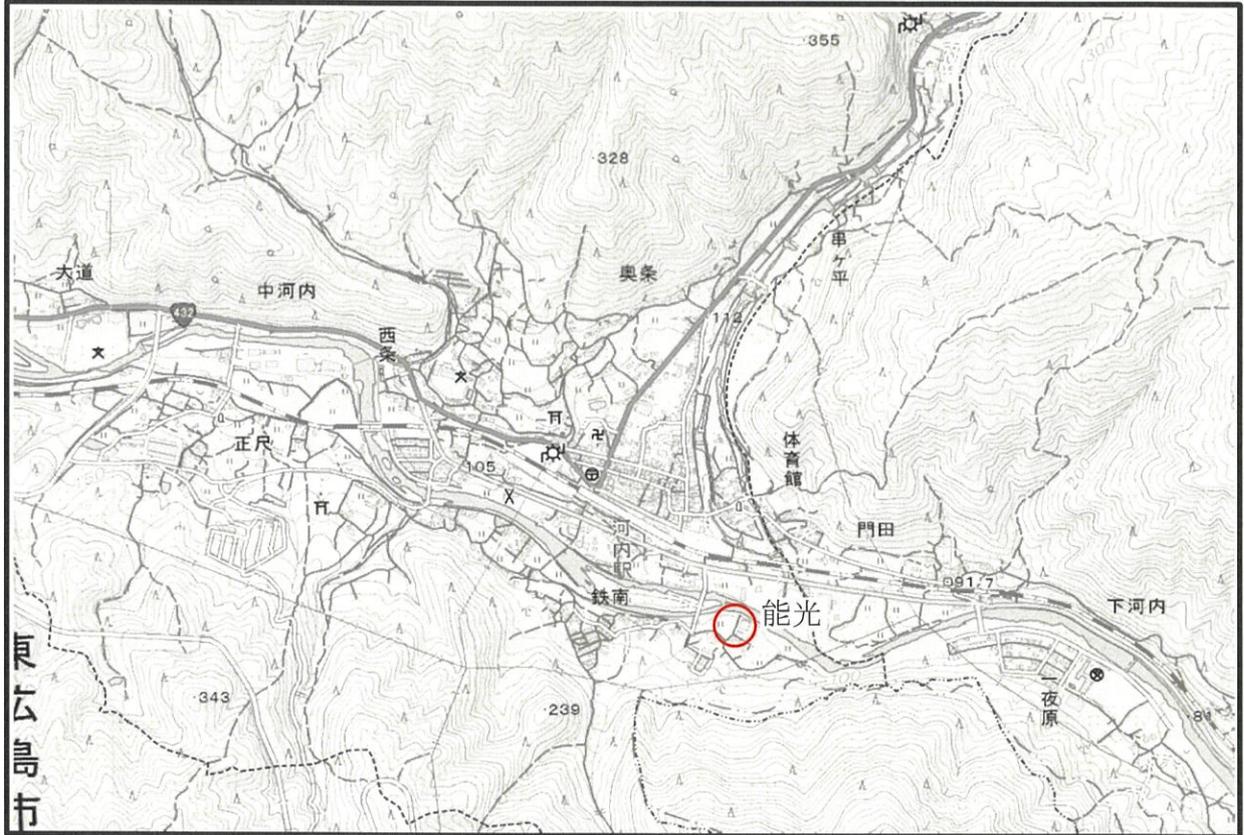


## 詳細図

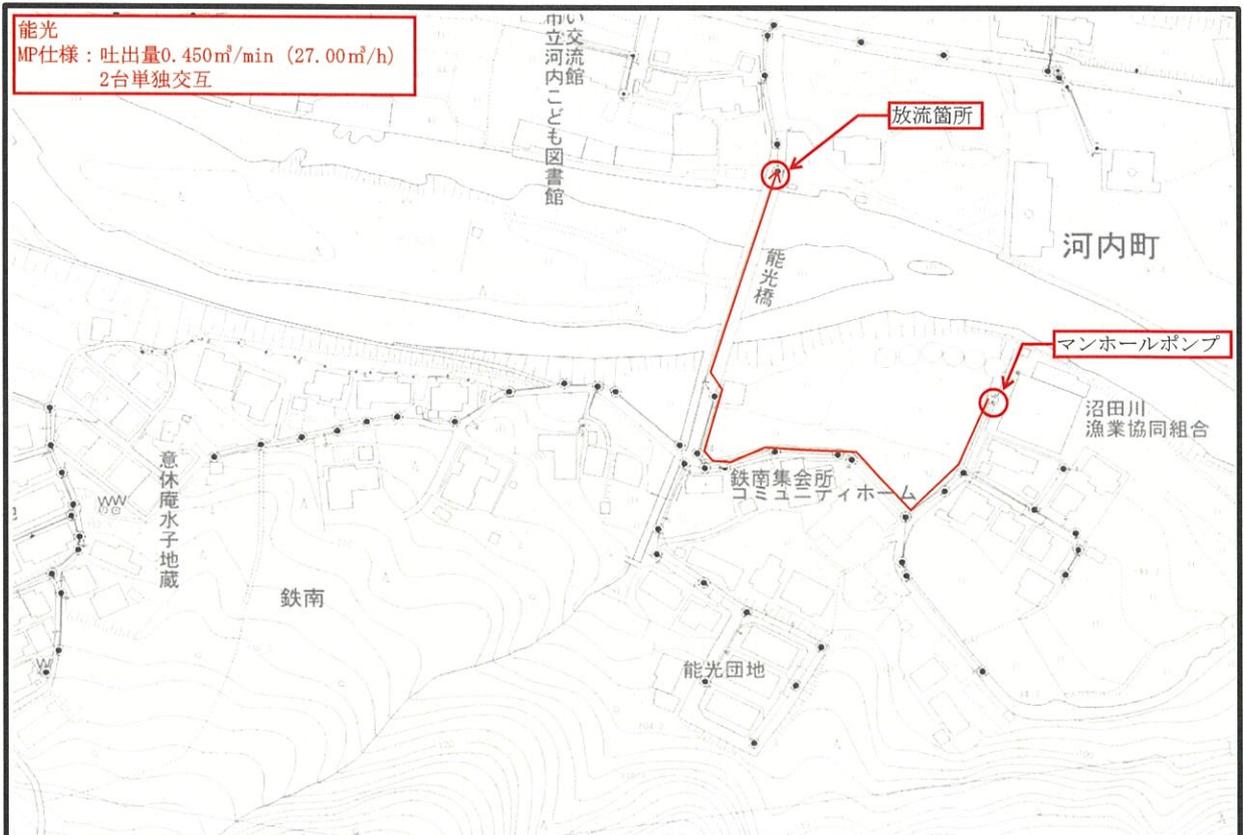


# 位置図(能光MP)

## 広域図

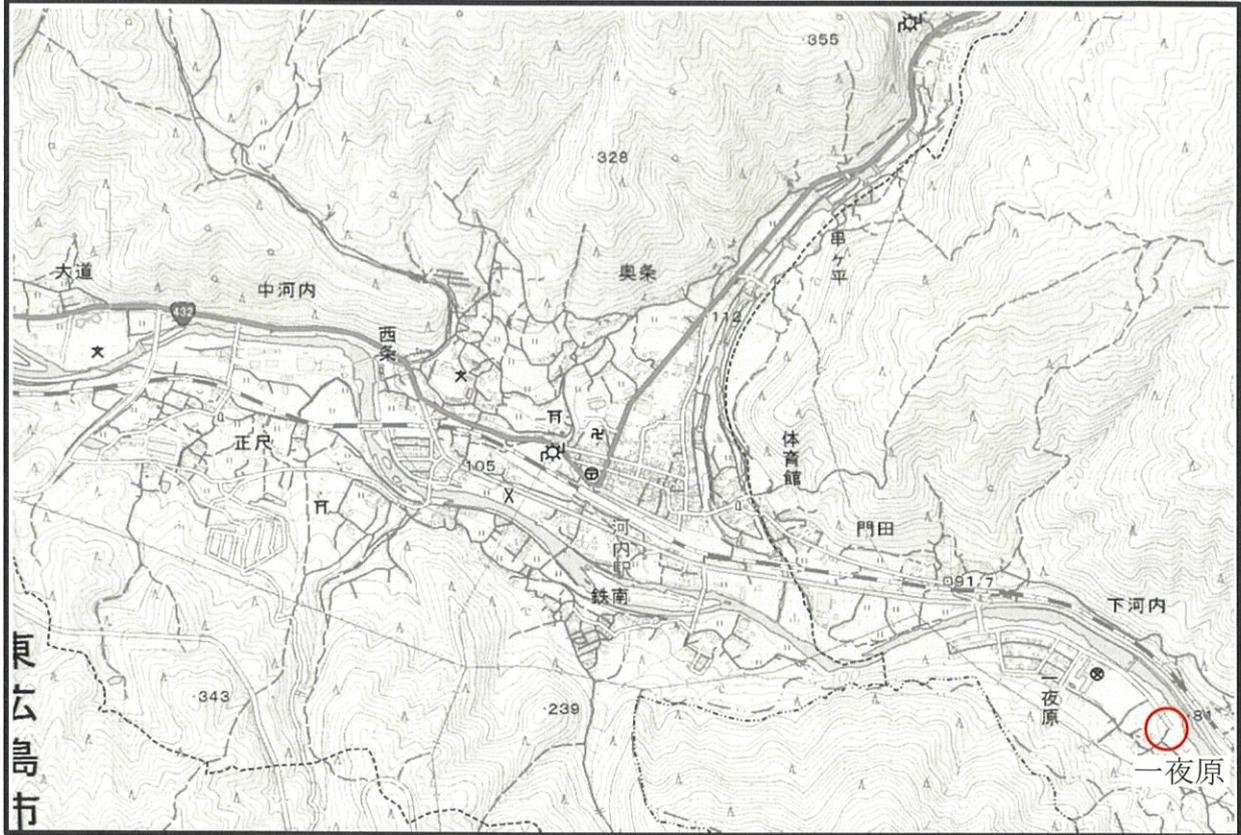


## 詳細図

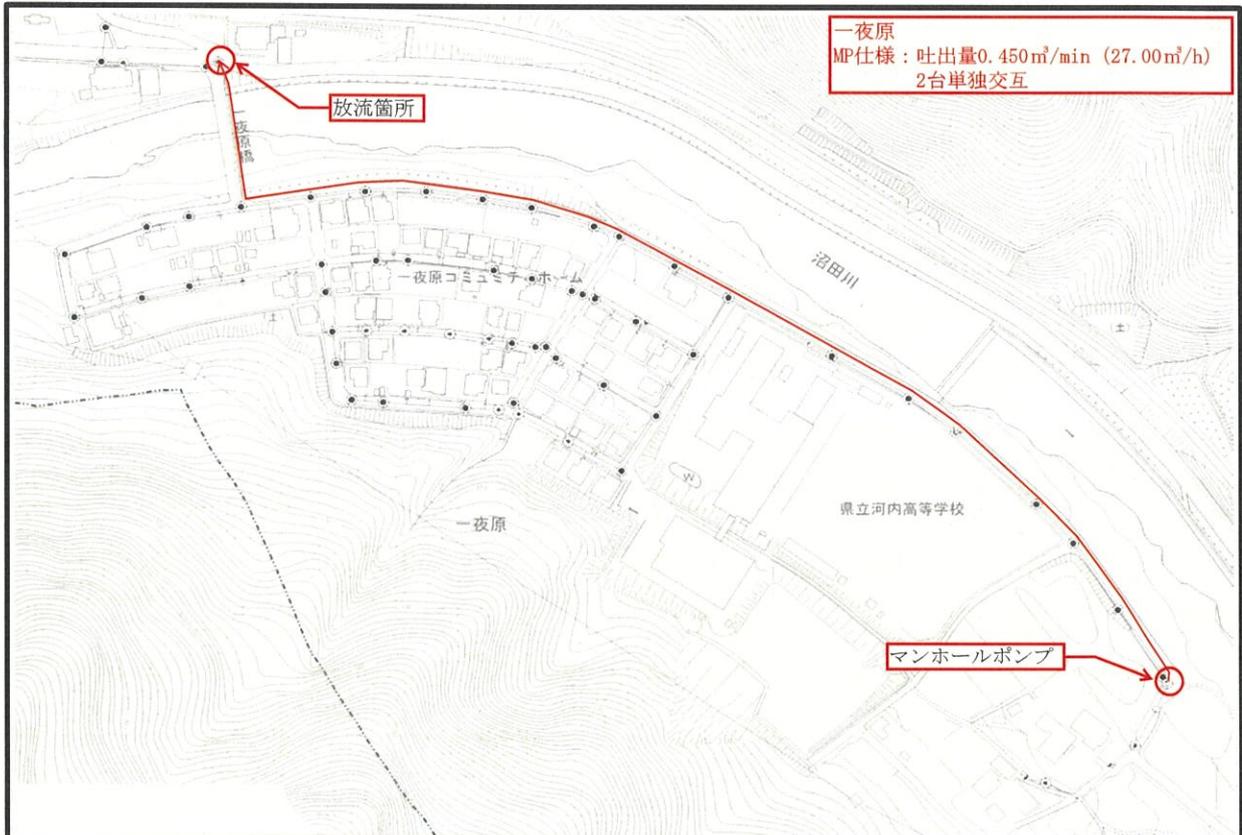


# 位置図(一夜原MP)

## 広域図



## 詳細図



(別記様式1)

## 特記事項 (管理技術者及び照査技術者の選任)

この業務については、次のとおり管理技術者及び照査技術者を定める必要がある。

業務名	マンホールポンプ所改築設計業務 (全 07-1)	
委託業務場所	東広島市西条町ほか	
<p>○印がある部分の技術者が必要である。</p> <p>なお当該技術者は、別に定めのない限り、配置時点で直接的かつ恒常的な雇用関係 (所属する会社との間に第三者の介入する余地の無い雇用に関する一定の権利義務関係が開札日前 (随意契約にあつては見積書提出日前) までに連続して3か月以上存在すること) にある者とする。</p>		
業務の種類	管理技術者	照査技術者
設計業務	○ (技術士又は RCCM) 下水道	○ (技術士) 下水道
	( ) (資格は問わない)	( ) (資格は問わない)
測量業務	( ) (資格要件は別表参照)	( ) (資格要件は別表参照)
地質及び土質調査業務	( ) (資格要件は別表参照)	( ) (資格要件は別表参照)
用地調査等業務	( ) (資格要件は別表参照)	( ) (資格要件は別表参照)
建築設計等業務	( ) (資格要件は別表参照)	( ) (資格要件は別表参照)
<p>管理 (照査) 技術者の履行期間途中での交代は、管理 (照査) 技術者の死亡、傷病または退職等、真にやむを得ない場合を除き原則認めない。その場合であっても、交代前後における管理 (照査) 技術者の技術力が同等以上に確保されなければならない。</p>		

(注) 必要とする技術者の欄に、○を付して使用のこと。

(別表)

委託業務	管理技術者及び照査技術者の資格要件			
設計業務	(1) 技術士又はシビルコンサルタントマネージャー(RCCM)の資格保有者			
	設計業務の種類	技 術 士	RCCM	添付書類
	河川・砂防 及び海岸・海洋	技術士法（昭和58年法律第25号）第4条に定める技術部門のうち「建設部門」に該当する資格	左記「設計業務の種類」ごとのRCCMの資格	技術士登録等証明書又はRCCMの資格証の写し
	港湾及び空港			
	電力土木			
	道 路			
	鉄 道			
	造 園			
	都市計画及び 地方計画			
	土質及び基礎			
	鋼構造及び コンクリート			
	トンネル			
	施工計画・施工 設備及び積算			
	建設環境			
	上水道及び 工業用水道	上記法に定める技術部門「上下水道部門」に該当する資格		
	下 水 道	上記法に定める技術部門「農業部門」に該当する資格		
	農業土木	上記法に定める技術部門「森林部門」に該当する資格		
	森林土木	上記法に定める技術部門「水産部門」に該当する資格		
水産土木	上記法に定める技術部門「衛生工学部門」に該当する資格			
廃棄物	上記法に定める技術部門「応用理学部門」に該当する資格			
地質				

	<p>機械</p>	<p>上記法に定める技術部門「機械部門」に該当する資格</p>		
	<p>電気電子</p>	<p>上記法に定める技術部門「電気電子部門」に該当する資格</p>		
	<p>(2) (1) と同等の能力と経験を有する技術者 (同上。この場合は、業務の種類を問わず以下の要件を満たせばよい。)</p> <p><b>【添付書類】 実務経歴書</b></p> <p>① 学校教育法 (昭和 22 年法律第 26 号) による大学 (旧大学令による大学を含む。) 又は高等専門学校 (旧専門学校令による専門学校を含む。) の土木工学又は同等の工学に関する科目 (橋梁工学、土質工学、河川工学、海岸工学、構造力学、材料工学、水理学、道路・鉄道工学、コンクリート工学、都市計画及び地方計画、その他農業土木、森林土木に関する学科を含む。以下同じ。) を習得し、建設コンサルタント等業務 (建設事業の計画・調査・立案・助言及び建設工事の設計・管理業務に従事又はこれを監理することをいう。以下同じ。) に 20 年以上の実務経験を有する者</p> <p>② 学校教育法による高等学校の土木工学又は同等の工学に関する科目を習得し、建設コンサルタント等業務に 22 年以上の実務経験を有する者</p> <p>③ その他の者にあつては、建設コンサルタント等業務に 25 年以上の実務経験を有する者</p>			
<p>測量業務</p>	<p>『測量業務共通仕様書 (広島県)』に規定する「管理技術者」又は「土地家屋調査士」であり、高度な技術と十分な実務経験を有する者</p> <p><b>【添付書類】 資格証の写し又は土地家屋調査士登録証明書の写し</b></p>			
<p>地質及び土質調査業務</p>	<p>『地質・土質調査業務共通仕様書 (広島県)』に規定する「管理技術者」とし、業務の履行にあたり、技術上の管理を行うに必要な能力と経験を有する者。</p>			
<p>用地調査等業務</p>	<p>『用地調査等共通仕様書 (広島県)』に規定する「管理技術者」(資格要件は次のいずれかに該当する者)</p> <p>(1) 主たる補償業務 (補償コンサルタント登録規程第 2 条に規定する登録部門、(土地調査、土地評価、物件、機械工作物、営業補償・特殊補償、事業損失、補償関連、総合補償) のいずれかに係る補償業務。以下同じ。) に関し 7 年以上の実務経験を有する者</p> <p><b>【添付書類】 実務経歴書</b></p> <p>(2) 主たる補償業務に関する補償業務管理士 (一般社団法人日本補償コンサルタント協会の補償業務管理士研修及び検定試験実施規程第 14 条の規定による補償業務管理士登録台帳に登録されている者をいう。)</p>			

	<p>【添付書類】登録証の写し</p> <p>(3) 補償コンサルタント登録規程第3条第1号に規定する補償業務の管理をつかさどる専任の者（補償業務管理者）</p> <p>【添付書類】登録に当たり交付される補償コンサルタント登録済みを証する書面の写し（登録部門に係る補償業務管理者の氏名が記載されたもの）</p> <p>(4) 補償業務全般に関する指導監督的実務の経験3年以上を含む20年以上の実務の経験を有する者</p> <p>【添付書類】実務経歴書</p>
<p>建築設計 等業務</p>	<p>『公共建築設計業務委託共通仕様書（一般社団法人公共建築協会）』に規定する「管理技術者」とし、管理技術者の資格要件は、特記事項に定める。</p> <p>【添付書類】資格証の写し</p>

## 特 記 仕 様 書

本業務の実施に当たっては、広島県制定「設計業務等共通仕様書（令和7年8月）」に基づいて実施しなければならない。

この場合においては、次のとおりとする。

1. 「広島県」とあるのは「東広島市」と読み替えるものとする。（ただし、「設計業務等共通仕様書」第1編第1章第1119条、第1150条、第1編第2章第1209条第12項、「測量業務共通仕様書」第1章第105条、第120条、第156条、「地質・土質調査業務共通仕様書」第1章第120条及び第153条においては読み替えないものとする。）
2. 「契約規則第2条第1項」とあるのは「東広島市契約規則第2条第1項」と読み替えるものとする。
3. 「契約約款6条」とあるのは「東広島市業務委託契約約款（以下「市契約約款」という。）第5条」、「契約約款7条」とあるのは「市契約約款第6条」、「契約約款8条」とあるのは「市契約約款第7条」、「契約約款9条」とあるのは「市契約約款第8条」、「契約約款10条」とあるのは「市契約約款第9条」、「契約約款11条」とあるのは「市契約約款第10条」、「契約約款12条」とあるのは「市契約約款第11条」、「契約約款13条」とあるのは「市契約約款第12条」、「契約約款15条」とあるのは「市契約約款第14条」、「契約約款18条」とあるのは「市契約約款第17条」、「契約約款19条」とあるのは「市契約約款第18条」、「契約約款20条」とあるのは「市契約約款第19条」、「契約約款21条」とあるのは「市契約約款第20条」、「契約約款22条」とあるのは「市契約約款第21条」、「契約約款23条」とあるのは「市契約約款第22条」、「契約約款27条」とあるのは「市契約約款第26条」、「契約約款28条」とあるのは「市契約約款第27条」、「契約約款29条」とあるのは「市契約約款第28条」、「契約約款30条」とあるのは「市契約約款第29条」、「契約約款31条」とあるのは「市契約約款第30条」、「契約約款33条」とあるのは「市契約約款第32条」、「契約約款40条」とあるのは「市契約約款第39条」と読み替えるものとする。
4. その他

編	章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
—	—	—	—	前払金		契約金額が50万円以上の委託業務の場合は前払金を請求することができる。 前払金は契約金額の30%以内とする。 その他、前金払の適用は、次の要領による。 業務委託代金前金払実施要領
設計業務等共通仕様書						
1	1	1	1101	適用	1	「広島県土木建築局」とあるのは「東広島市」と読み替えるものとする。
1	1	1	1117	成果物の提出	4	適用しない。
1	1	1	1136	低入札価格調査制度		適用しない。
1	1	2	1146	業務成績評定		適用しない。
1	1	2	1147	情報共有システム		適用しない。
1	1	2	1148	総合評価落札方式		適用しない。

5. 繰越明許

各会計年度における請負代金の支払い限度額は次のとおりとする。

令和7年度 0円

令和8年度 残額

# マンホールポンプ所改築設計業務委託標準仕様書

## 〔1〕一般仕様書

### 第1章 総 則

#### 1. 1 業務の目的

本委託業務（以下「業務」という。）は、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象施設の改築工事を実施するために必要な設計図、計算書、設計書等の作成を行うことを目的とする。

#### 1. 2 一般仕様書の適用範囲

業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。

#### 1. 3 費用の負担

業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。

#### 1. 4 法令等の遵守

受注者は、業務の実施に当り、関連する法令等を遵守しなければならない。

#### 1. 5 中立性の保持

受注者は、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。

#### 1. 6 秘密の保持

受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

#### 1. 7 公益確保の責務

受注者は、業務を行うに当っては公共の安全、環境の保全、その他の公益を害することの無いように努めなければならない。

#### 1. 8 許可申請

受注者は、工事に必要な許可申請（占用許可等）に関する事務に必要な図面作成を遅滞なく行わなければならない。

#### 1. 9 管理技術者及び技術者

(1) 受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。

(2) 管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（下水道）、上下水道部門（下水道））または下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。

(3) 受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。

#### 1. 10 工程管理

受注者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。

#### 1. 11 成果物の審査

(1) 受注者は、成果物完成後に東広島市の成果物審査を受けなければならない。

(2) 成果物の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正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かしが発見された場合、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。

#### 1. 12 引渡し

成果物の審査に合格後、本仕様書に指定された提出図書一式を納品し、東広島市の検査員の検査をもって、業務の完了とする。

#### 1. 13 関係官公庁等との協議

受注者は、関係官公庁等と協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれに  
当り、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

1. 14 証明書の交付

必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。

1. 15 疑義の解釈

本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、  
東広島市、受注者協議の上、これを定める。

## 第2章 設計一般

2. 1 一般的事項

(1) 業務の実施に当って、受注者は調査職員と密接な連絡を取り、その連絡事項をその都度記録し  
打合せの際、相互に確認しなければならない。

(2) 設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて、受注者と東広島市は打合せを行うもの  
とし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。

2. 2 設計基準等

設計に当っては、東広島市の指示する図書及び本仕様書第6章参考図書に基づき、設計を行う上  
でその基準となる事項について東広島市と協議の上、定めるものとする。

2. 3 設計上の疑義

設計上疑義の生じた場合は、調査職員との協議の上、これらの解決にあたらなければならない。

2. 4 設計の資料

設計の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。

2. 5 参考資料の貸与

東広島市は、業務に必要な下水道事業計画図書、下水道台帳図、既存図面等の資料を所定の手続  
きによって貸与する。

2. 6 参考文献等の明記

業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記しなければならない。

2. 7 現地調査

受注者は、現地を踏査し、東広島市の下水道事業計画図書、下水道台帳図、既存図面、測量、土  
質調査資料等に基づき、次の事項について、確認しておかななければならない。

(1) 地形、その他

用地境界、周辺の状況、地盤高、排水の状況、連絡道路、水道、ガス、電気の経路等

(2) 地質

地質調査資料と現地との関係

(3) 既存施設の劣化状況

(4) 既存施設・関連管きよの位置、仕様、形状、高さ

(5) 吐出の位置

(6) 放流先の状況

(7) その他設計に必要な事項

## 第3章 改築実施設計（詳細設計）

3. 1 改築実施設計（詳細設計）図書の作成に関する作業

改築実施設計（詳細設計）業務は、次の事項の検討又は確認並びに詳細設計図書の作成を行い、  
改築実施設計（詳細設計）図書としてまとめなければならない。

(1) 改築実施設計（詳細設計）業務で検討又は確認する事項

改築実施設計（詳細設計）業務において、次の事項を検討又は確認しなければならない。

- (イ) 受注者は、改築実施設計（詳細設計）業務を進めるに当り、設計対象箇所に関する基本条件（課題、仕様及び施工方法等）を検討又は確認しなければならない。
- (2) 改築実施設計（詳細設計）業務で行う計算書等の作成に関する作業
  - 受注者は、東広島市が提供した資料、又は受注者が調査した事項について、整理し、確認又は検討を行った後に次の作業を行う。
  - (イ) 機械関係
    - ① 設備容量計算書  
能力、台数、出力等
    - ② 機器リスト表
    - ③ 特殊設備の安全性・安定性に対する検討書
    - ④ 主要機器重量表
    - ⑤ 施工計画書（施工計画に伴う各種計算書含む）
    - ⑥ その他設計上必要なもの
  - (ロ) 電気関係
    - ① 設備容量計算書  
能力、台数、出力等
    - ② 運転操作概要書
    - ③ 主要機器重量表
    - ④ 施工計画書（施工計画に伴う各種計算書含む）
    - ⑤ その他設計上必要なもの
- (3) 詳細設計図の作成に関する作業
  - 受注者は、改築施設並びに仮設構築物等について次に示す詳細設計図を作成すること。
  - (イ) 機械関係
    - ① 平面・縦断・横断図
    - ② 配置平面図
    - ③ 配置断面図
    - ④ 既設撤去図
    - ⑤ 工事特記仕様書
    - ⑥ その他設計上必要なもの
  - (ロ) 電気関係
    - ① 配置平面図
    - ② 配置断面図
    - ③ 単線結線図
    - ④ 主要機器外形（参考寸法）図
    - ⑤ 配線、配管敷設図（ラック、ダクト、ピット）
    - ⑥ 既設撤去図
    - ⑦ 工事特記仕様書
    - ⑧ その他設計上必要なもの
- (4) 工事設計書の作成に関する作業
  - 受注者は、東広島市の示す様式、資料により次のものを作成すること。
  - (イ) 数量計算書
  - (ロ) 工期算定計算書
  - (ハ) 見積依頼書
  - (二) 工事設計書（金抜設計書）

## 第4章 照査

### 4. 1 照査の目的

受注者は業務を施行する上で技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。

### 4. 2 照査の体制

受注者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。

### 4. 3 照査事項

受注者は設計全般にわたり正常時・異常時における処理機能の確保、施設の耐久性及び環境条件に対する適応性、柔軟性を基本として以下に示す事項について照査を実施しなければならない。

- (1) 基本条件等の確認内容について
- (2) 比較検討の方法及びその内容に関する照査
- (3) 機械設計、電気設計の相互間における整合性に関する照査
- (4) 設計計画（設計方針及び設計条件等）の照査
- (5) 各種計算書の適切性に関する照査
- (6) 各種設計図の適切性に関する照査
- (7) 各種設計書と設計図の整合性に関する照査

また、受注者は上記に加え本市制定の業務チェックリスト表により照査を実施しなければならない。

## 第5章 提出図書

### 5. 1 提出図書

提出図書は次項により、提出しなければならない。用紙（出力）サイズは原則A 3又はA 4判とする。提出部数は2部とする。提出方法について、図面については電子データ納品とし、CADフォーマットはJWWデータとする。その他の書類等は、Word、Excel又はPDFファイル等で納品することとするが、電子化する内容については調査職員と協議すること。

### 5. 2 改築実施設計（詳細設計）提出図書

- (1) 改築実施設計（詳細設計）検討書
- (2) 改築実施設計（詳細設計）図
- (3) 各種計算書
- (4) 数量計算書
- (5) 工事設計書（金抜設計書）
- (6) 打合せ議事録
- (7) その他の資料

設計に伴って収集・調査した資料及びその他申請等に関する資料

## 第6章 参考図書

### 6. 1 参考図書

業務は、以下の掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。これら以外の図書を参考にする場合は、あらかじめ調査職員の承諾を受けなければならない。

- (1) 東広島市公共下水道設計基準書 (東広島市)
- (2) 下水道施設標準図面集 (東広島市)
- (3) 土木工事標準積算基準書 (国土交通省)

- (4) 土木工事標準積算基準書 (広島県)
- (5) 下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン (国土交通省)
- (6) 下水道管路施設の点検・調査マニュアル (案) (日本下水道協会)
- (7) 下水道用設計積算要領 管路施設 各編 (日本下水道協会)
- (8) 下水道施設計画・設計指針と解説 各編 (日本下水道協会)
- (9) 下水道維持管理指針 (日本下水道協会)
- (10) 下水道マンホール安全対策の手引き (案) (日本下水道協会)
- (11) 下水道施設改築・修繕マニュアル (案) (日本下水道協会)
- (12) 下水道施設維持管理積算要領 管路施設編 (日本下水道協会)
- (13) 下水道施設の耐震対策指針と解説 (日本下水道協会)
- (14) 下水道施設耐震計算例 各編 (日本下水道協会)
- (15) 下水道排水設備指針と解説 (日本下水道協会)
- (16) 下水道管路施設設計の手引 (日本下水道協会)
- (17) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説 (日本下水道協会)
- (18) 合流式下水道越流水対策と暫定指針 (日本下水道協会)
- (19) 下水道の地震対策マニュアル (日本下水道協会)
- (20) 下水道管きょ改築等の工法選定手引き (案) (日本下水道協会)
- (21) 下水道管路施設ストックマネジメントの手引き (日本下水道協会)
- (22) 下水道用マンホールふたの維持管理マニュアル (案) (日本下水道協会)
- (23) 下水道管路施設テレビカメラ調査マニュアル (案) (日本下水道協会)
- (24) 水理公式集 (土木学会)
- (25) コンクリート標準示方書 (土木学会)
- (26) トンネル標準示方書・同解説 各編 (土木学会)
- (27) 土木工学ハンドブック (土木学会)
- (28) 道路橋示方書・同解説 (日本道路協会)
- (29) 道路構造令の解説と運用 (日本道路協会)
- (30) 道路土工 (日本道路協会)
- (31) 共同溝設計指針 (日本道路協会)
- (32) アスファルト舗装要綱 (日本道路協会)
- (33) 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル (下水道事業支援センター)
- (34) 下水道管路改築・修繕事業技術資料～調査から施工管理まで～ (下水道新技術推進機構)
- (35) 下水道用マンホールふたの計画的な維持管理と改築に関する技術マニュアル (下水道新技術推進機構)
- (36) 下水道用マンホール改築・修繕工法に関する技術資料 (下水道新技術推進機構)
- (37) 衝撃弾性波検査法による管路診断技術資料 (下水道新技術推進機構)
- (38) 下水道管路施設改築・修繕に関するコンサルティング・マニュアル (管路診断コンサルタント協会)
- (39) 下水道管きょ改築・修繕にかかる調査・診断・設計実務必携 (経済調査会)
- (40) 下水道管路施設維持管理マニュアル (日本下水道管路管理業協会)
- (41) 下水道管路管理積算資料 (日本下水道管路管理業協会)
- (42) マンホールの改築及び修繕に関する設計の手引き (案) (日本下水道管路管理業協会)
- (43) 管きょの修繕に関する手引き (案) (日本下水道管路管理業協会)
- (44) 下水道施設維持管理積算要領 処理場・ポンプ場施設編 (日本下水道協会)
- (45) 下水道マンホールポンプ施設技術マニュアル (下水道新技術推進機構)
- (46) 下水道事業の手引き (全国建設研修センター)
- (47) 建築設備耐震設計・施工指針 (日本建築センター)
- (48) 内線規程 (日本電気協会)
- (49) 公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編) (公共建築協会)

(50) 公共建築工事標準仕様書 (機械設備工事編)	(公共建築協会)
(51) 日本産業規格	(日本産業標準調査会)
(52) 日本下水道協会規格	(日本下水道協会)
(53) 電気規格調査会標準規格	(電気規格調査会)
(54) 日本電機工業会標準規格	(日本電機工業会)
(55) 日本農業規格	(農林水産省)
(56) 日本電線工業会標準規格	(日本電線工業会)

## 〔2〕特記仕様書

### 1 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は、「マンホールポンプ所改築設計業務委託標準仕様書〔1〕一般仕様書第1章1.1、及び1.2に定める特記仕様書」とし、この仕様書に記載されていない事項は前記一般仕様書による。

### 2 対象施設

本業務は、西条東マンホールポンプ所ほか20箇所のマンホールポンプ所における機械設備、電気設備及び付帯部分の改築更新の実施設計を行うものである。対象とする機器等は、次のとおりとする。

マンホールポンプ所改築実施設計 N=21 箇所 (機械・電気設備)

No.	対象施設	設計工種	機器名称	数量
1	西条東マンホールポンプ所	機械設備	水中ポンプ	2台
		電気設備	制御盤 (装柱型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1面 1面 1式 1台
2	落合マンホールポンプ所	機械設備	水中ポンプ	2台
		電気設備	制御盤 (自立型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1面 1面 1式 1台
3	中島1号マンホールポンプ所	機械設備	水中ポンプ	2台
		電気設備	制御盤 (自立型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1面 1面 1式 1台
4	宮領マンホールポンプ所 (耐水化浸水深0.8m)	機械設備	水中ポンプ	2台
		電気設備	制御盤 (自立型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1面 1面 1式 1台
5	鯉城団地 No.1 マンホールポンプ所 (制御盤等はNo.1~No.4 共通)	機械設備	水中ポンプ	2台
		電気設備	制御盤 (共通) (自立型) 引込開閉器盤 (共通) (装柱型) 水位計 通信装置 (共通)	1面 1面 1式 2台
6	鯉城団地 No.2 マンホールポンプ所 (制御盤等はNo.1~No.4 共通)	機械設備	水中ポンプ	2台
		電気設備	制御盤 (共通) (自立型) 引込開閉器盤 (共通) (装柱型) 水位計 通信装置 (共通)	1面 1面 1式 2台

No.	対象施設	設計工種	機器名称	数量
7	鯉城団地 No.3 マンホールポンプ所 (制御盤等は No.1～No.4 共通)	機械設備	水中ポンプ	2 台
		電気設備	制御盤 (共通) (自立型) 引込開閉器盤 (共通) (装柱型) 水位計 通信装置 (共通)	1 面 1 面 1 式 2 台
8	鯉城団地 No.4 マンホールポンプ所 (制御盤等は No.1～No.4 共通)	機械設備	水中ポンプ	2 台
		電気設備	制御盤 (共通) (自立型) 引込開閉器盤 (共通) (装柱型) 水位計 通信装置 (共通)	1 面 1 面 1 式 2 台
9	切田団地マンホールポンプ所	機械設備	水中ポンプ	2 台
		電気設備	制御盤 (自立型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1 面 1 面 1 式 1 台
10	切田北団地 No. 1 マンホールポンプ所 (引込開閉器盤は No.1～No.2 共通)	機械設備	水中ポンプ	2 台
		電気設備	制御盤 (自立型) 引込開閉器盤 (共通) (装柱型) 水位計 通信装置	1 面 1 面 1 式 1 台
11	切田北団地 No. 2 マンホールポンプ所 (引込開閉器盤は No.1～No.2 共通)	機械設備	水中ポンプ	2 台
		電気設備	制御盤 (自立型) 引込開閉器盤 (共通) (装柱型) 水位計 通信装置	1 面 1 面 1 式 1 台
12	切田北団地 No. 3 マンホールポンプ所	機械設備	水中ポンプ	2 台
		電気設備	制御盤 (自立型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1 面 1 面 1 式 1 台
13	豊栄郷マンホールポンプ所 (耐水化浸水深 0.9m)	機械設備	水中ポンプ	2 台
		電気設備	制御盤 (装柱型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1 面 1 面 1 式 1 台
14	清武団地マンホールポンプ所 (耐水化浸水深 0.93m)	機械設備	水中ポンプ	2 台
		電気設備	制御盤 (装柱型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1 面 1 面 1 式 1 台
15	開マンホールポンプ所	機械設備	水中ポンプ	2 台
		電気設備	制御盤 (装柱型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1 面 1 面 1 式 1 台

No.	対象施設	設計工種	機器名称	数量
16	新町マンホールポンプ所 (耐水化浸水深 1.3m)	機械設備	水中ポンプ	2台
		電気設備	制御盤 (装柱型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1面 1面 1式 1台
17	城渡橋マンホールポンプ所 (耐水化浸水深 0.45m)	機械設備	水中ポンプ	2台
		電気設備	制御盤 (自立型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1面 1面 1式 1台
18	河内小橋マンホールポンプ所 (耐水化浸水深 1.1m)	機械設備	水中ポンプ	2台
		電気設備	制御盤 (自立型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1面 1面 1式 1台
19	鉄南マンホールポンプ所 (耐水化浸水深 0.4m)	機械設備	水中ポンプ	2台
		電気設備	制御盤 (自立型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1面 1面 1式 1台
20	能光マンホールポンプ所 (耐水化浸水深 2.1m)	機械設備	水中ポンプ	2台
		電気設備	制御盤 (自立型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1面 1面 1式 1台
21	一夜原マンホールポンプ所 (耐水化浸水深 1.1m)	機械設備	水中ポンプ	2台
		電気設備	制御盤 (自立型) 引込開閉器盤 (装柱型) 水位計 通信装置	1面 1面 1式 1台

### 3 その他特記

#### (1) 共通

- ① 最新の計画諸元、既存施設の課題等を確認・整理し、仕様及び施工方法等について、比較検討の上、施設の仕様等の抜本的な見直しを行うこと。
- ② 既存施設の稼働状況については、東広島市の既存クラウド型監視システムから運転履歴等を抽出の上、気象データ等も含め、確認・整理を行うこと。
- ③ 既存施設（構造物を含む）の調査を十分に実施し、劣化状況、既存図書との整合性等について、確認を行うこと。
- ④ 施設を運用しながらの改築工事となるため、仮設の要否や仕様の変更等も考慮し、極力施設の停止期間が短くなるように施工方法の検討を行うこと。
- ⑤ 商用電源を喪失した場合の対策として、ユニック車搭載の発電機等を設置し、電源供給することを考慮した検討を行うこと。また、圧送管の放流先との位置関係を確認し、緊急対策として、オーバーフロー管の設置が可能であるかの検討を行うこと。
- ⑥ 設計協議は、初回、最終、中間3回の計5回を見込んでいる。

## (2) 機械設備

- ① 計画水量及び実際の排水量等を確認し、調査職員と十分調整の上、圧送管サイズ変更も含めて、機器能力の検討を行うこと。
- ② 圧送管サイズ変更が不要な場合は、付帯の管・弁類は基本的に更新しないこととするが、現地調査で劣化が激しい場合は調査職員と協議の上、更新するものとする。
- ③ 計画諸元等の変更への対応や運転実績による施設の改善要求への対応等により、機器能力の変更や並列交互運転への運用方法の変更が必要な場合、吐出し人孔以降の管路サイズについても確認し、検討を行うこと。
- ④ 既存着脱装置等は更新することとし、伸縮継手の有無、アンカーの再使用の可否も含め、現地調査を実施すること。また、ポンプの揚重作業等は別途業務で実施することを見込んでいるため、調査職員と日程調整の上、実施すること。
- ⑤ 汚水がない状態で確認する必要がある調査については、排水量の少ない時間帯に実施すること。また、水替え作業等は別途業務で実施することを見込んでいるため、調査職員と日程調整の上、実施すること。
- ⑥ 直近系統にマンホールポンプ所がある場合は、能力等の協調を検討すること。

## (3) 電気設備

- ① 水位計の方式を含む制御方式の見直しを行い、統一化を図ること。ただし、機場ごとに運用状況に応じた調整が必要となるため、調査職員と協議の上、検討すること。
- ② 配管・ケーブル類は基本的に更新とし、埋設部分の配管については、配管サイズ計算の上、再利用可能な場合は、基本的に更新しないこととする。ただし、配線替えが可能な状況であるか、盤・マンホール等で調査を行い、配線替えが困難と判断される場合は、埋設配管についても更新するものとする。また、水位計変更等に伴いケーブル数が追加になる場合は埋設配管等の追加も検討すること。
- ③ 盤の更新や耐水化に伴い、既存基礎の構造計算等を行い、再利用の可否について検討を行うこと。また、盤の設置場所が変更となる場合は、調整に期間を要するため、設計の早い段階で報告すること。
- ④ 制御電源用開閉器が単独で遮断した場合に警報を発報できるように検討すること。
- ⑤ 既存施設はクラウド型遠方監視装置による監視を行っている。通信装置は基本的に移設とするが、改築に伴い、他施設と監視項目の統一化を図ること。ただし、機場ごとに運用状況に応じた調整が必要となるため、調査職員と協議の上、検討すること。

## (4) その他

- ① 概算工事費算定書及び年度別事業実施計画書を作成し、令和8年10月20日までに報告すること。

# 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					
設計業務等標準歩係					レベル1
	1	式			
管路改築設計					レベル2
	1	式			
管路改築詳細設計					レベル3
	1	式			
マンホールポンプ所改築詳細設計					レベル4
	1	式			
マンホールポンプ形式ポンプ場【機械】					
	1	式			
マンホールポンプ形式ポンプ場【電気】					
	1	式			
現地調査					レベル4
	1	式			
現地調査					
	1	式			

# 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
報告書作成	1	式			レベル4
報告書作成	1	式			
設計協議	1	式			レベル4
設計協議	1	式			
**直接人件費**					
直接経費					
旅費交通費	1	式			レベル2
旅費交通費	1	式			レベル3
旅費交通費	1	式			レベル4

# 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
旅費交通費（設計）	1	式			
電子成果品作成費	1	式			レベル2
電子成果品作成費	1	式			レベル3
電子成果品作成費	1	式			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			
安全費	1	式			レベル2
安全費	1	式			レベル3
安全費	1	式			レベル4
換気設備工	7	日			

# 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
交通誘導警備員B	7	人			
交通誘導警備員B 設計労務単価の補正割増し(1.50)	14	人			
**直接原価**					
その他原価					
**間接原価**					
**業務原価**					
一般管理費等					
業務価格計					
消費税相当額計					



## 参 考 図 書

業務名称 : 令和7年度 東広島市下水道事業  
マンホールポンプ所改築設計業務(全 07-1)

### <注意事項>

- 1 本業務は、数量公開の対象業務です。
- 2 この数量書は適正な積算のための参考指標として数量を示すものです。  
数量は参考数量であり、設計図書ではありません。内容の如何にかかわらず、契約上の拘束をするものではありません。

# 総括情報表

変更回数 適用単価地区 単価適用日	0 44 東広島市 00-08.02.01(0)		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
諸経費体系	2 委託		
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
設計業務等標準歩係					Y2C02 レベル1
管路改築設計	1	式			Y2C0202 レベル2
管路改築詳細設計	1	式			Y2C020202 レベル3
マンホールポンプ所改築詳細設計	1	式			Y2C02020201 レベル4
マンホールポンプ形式ポンプ場【機械】	1	式			V0001 00 単第0 -0001 表
マンホールポンプ形式ポンプ場【電気】	1	式			V0007 00 単第0 -0007 表
現地調査	1	式			Y4999 レベル4
現地調査	1	式			V0013 00 単第0 -0013 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
報告書作成	1	式			Y4999 レベル4
報告書作成	1	式			V0014 00 単第0 -0014 表
設計協議	1	式			Y4999 レベル4
設計協議	1	式			V0015 00 単第0 -0015 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

# 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
旅費交通費（設計）	1	式			S2Z0101X3 00  単第0 -0016 表
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 -0017 表
安全費	1	式			YZZ0106 レベル2
安全費	1	式			YZZ010601 レベル3
安全費	1	式			YZZ01060101 レベル4
換気設備工	7	日			SG1D2200001 00  単第0 -0018 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
交通誘導警備員B	7	人			R0369 00
交通誘導警備員B 設計労務単価の補正割増し(1.50)	14	人			F0001 00
* * 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.....					
業務価格計					
消費税相当額計 計算情報..... 対象額..... 率.....					





# 施工単価表

設計計画

V0002

単第0 -0002 表

頁0 -0008

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技術者	0.58	人			
技師長	1.16	人			
主任技師	2.33	人			
技師 (A)	2.33	人			
技師(B)	0.58	人			
技師(C)	0.00	人			
技術員	0.00	人			
*** 単位当たり ***	1	式			











# 施工単価表

設計計画

V0008

単第0 -0008 表

頁0 -0014

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技術者	0.56	人			
技師長	0.56	人			
主任技師	1.68	人			
技師 (A)	1.68	人			
技師(B)	1.68	人			
技師(C)	0.56	人			
技術員	0.00	人			
*** 単位当たり ***	1	式			





















