

令和8年度

東広島市下水道事業

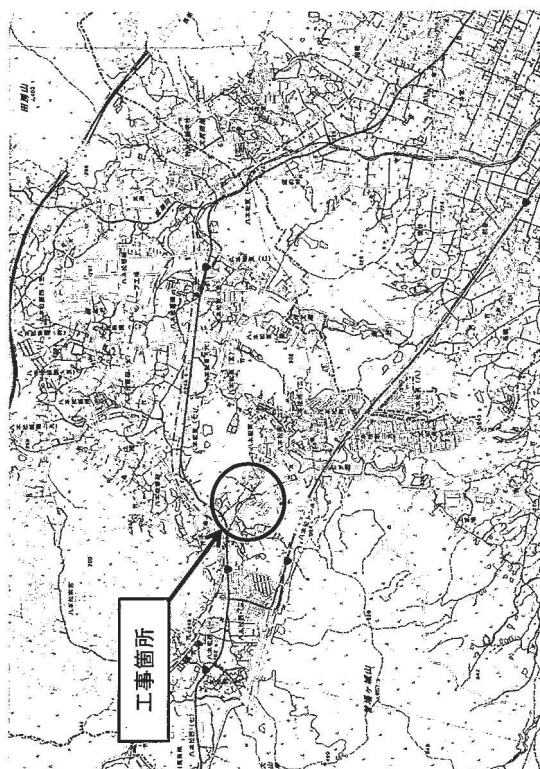
東広島市公共下水道台帳等作成業務(全08-1)

仕様書

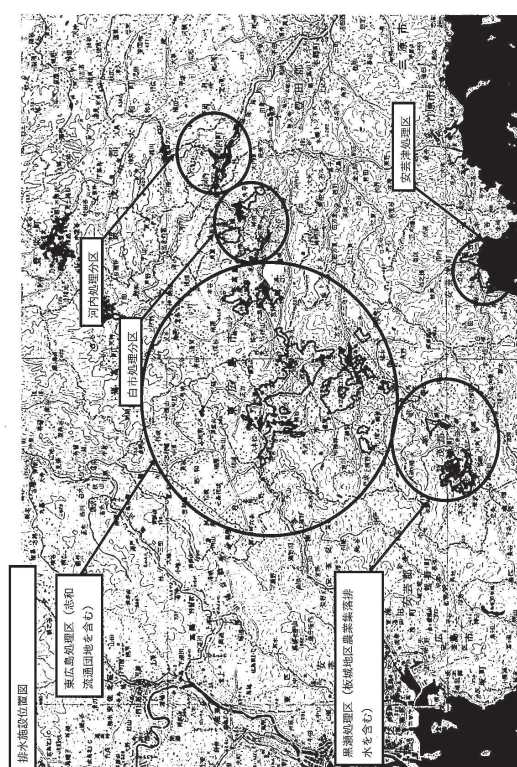
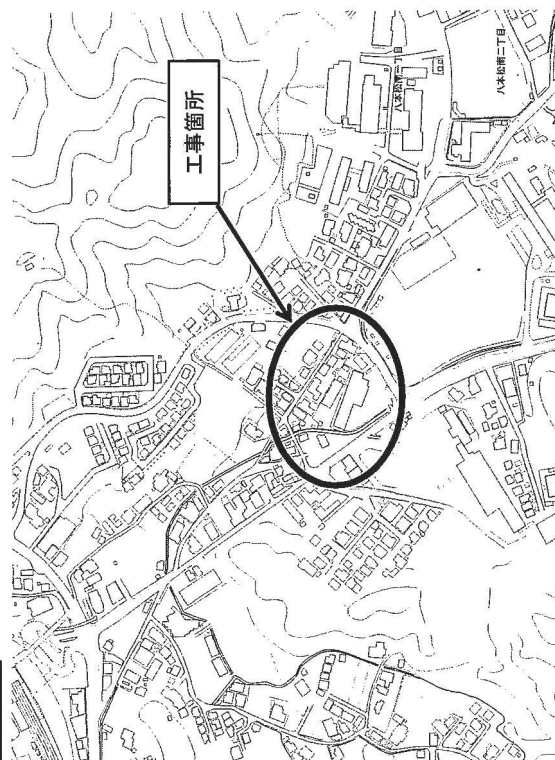
施 工 場 所 東広島市内一円

位置図

広域図



詳細図

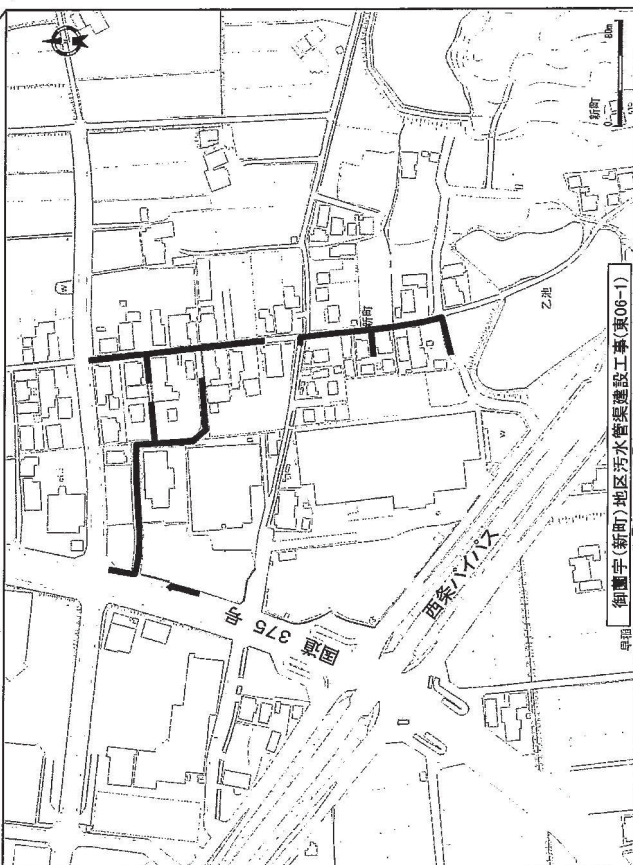


寺家8号線雨水幹線建設及び寺家中央線道路改良工事位置図

広域図



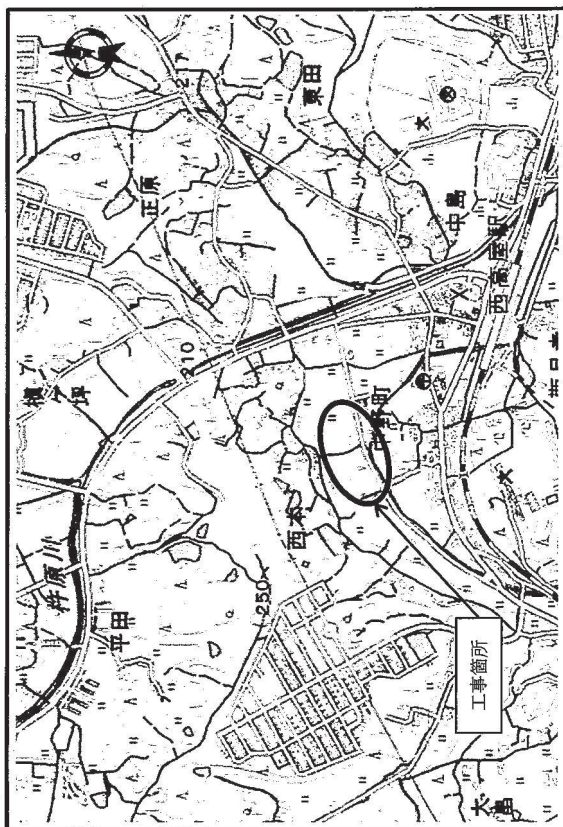
詳細図



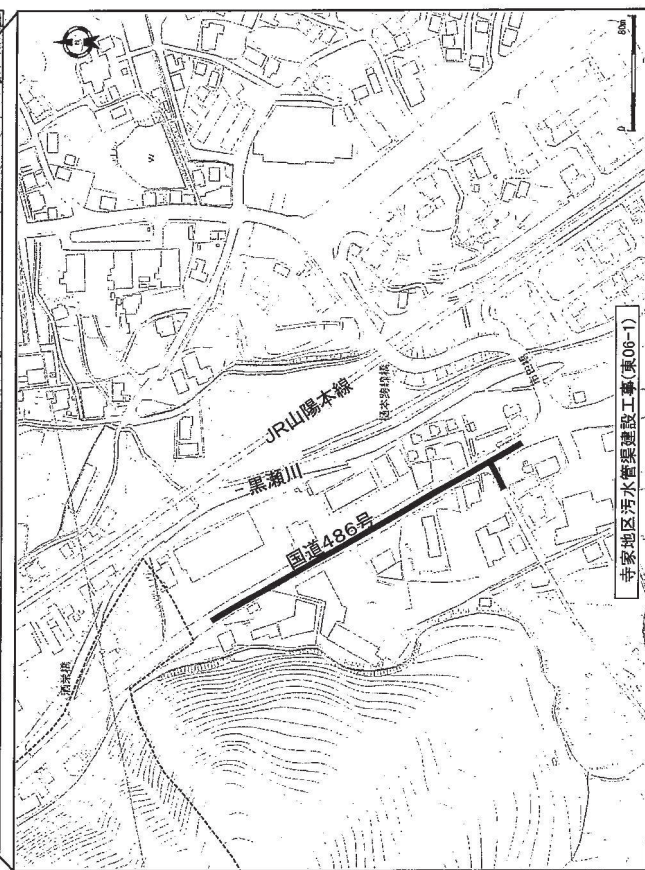
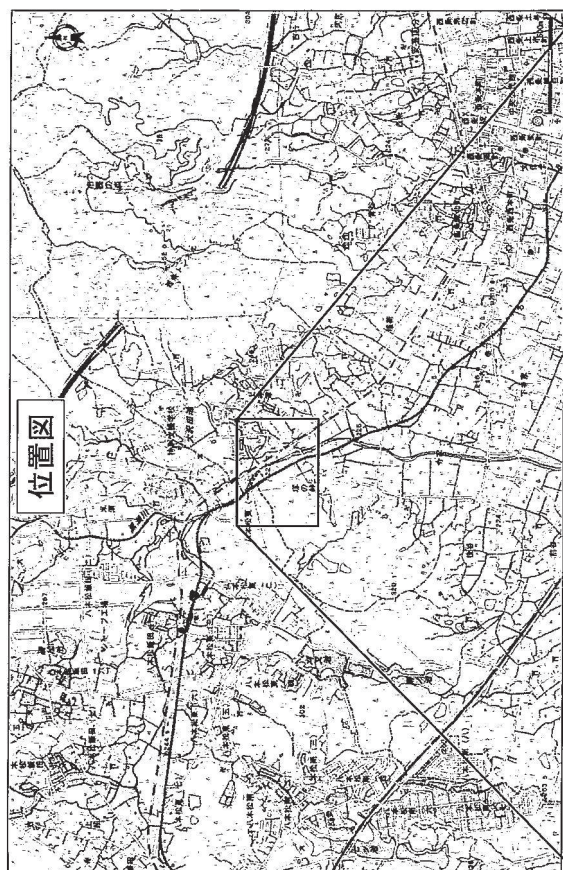
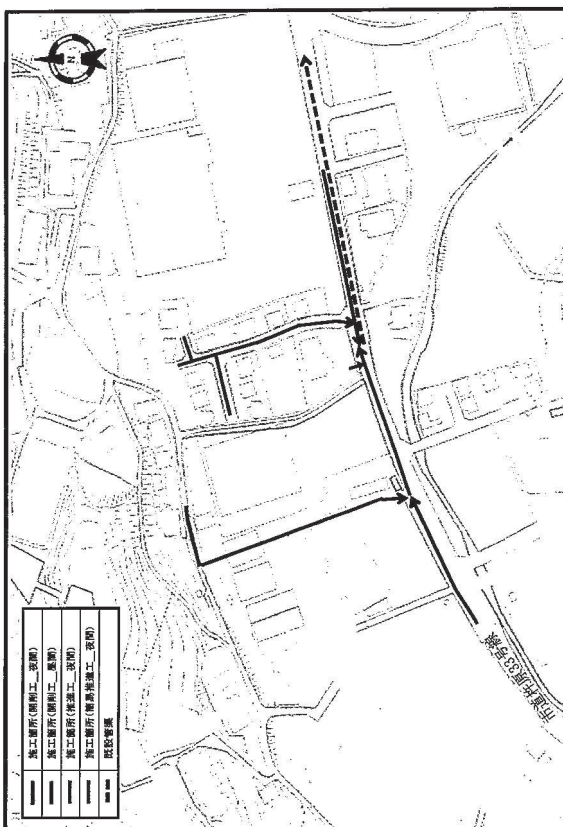
令和6年度 東広島市下水道事業
杵原地区污水管渠建設工事(東06-1)

位置図

広域図

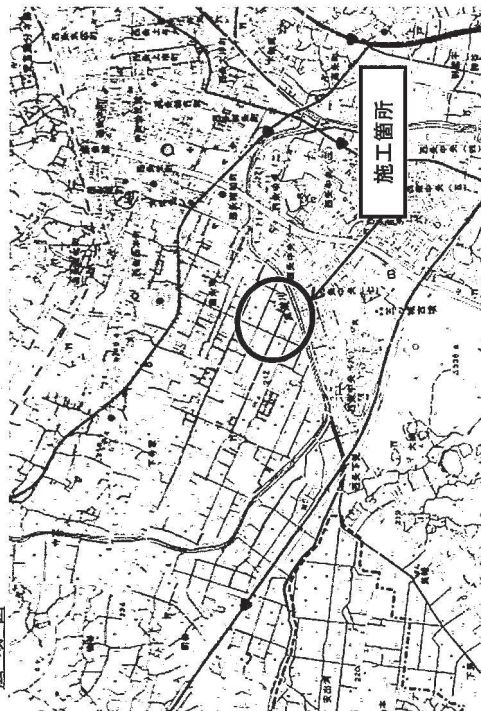


詳細図



下見地区雨水・污水管渠建設工事(雨東05-1・東05-1)位置図

広域図

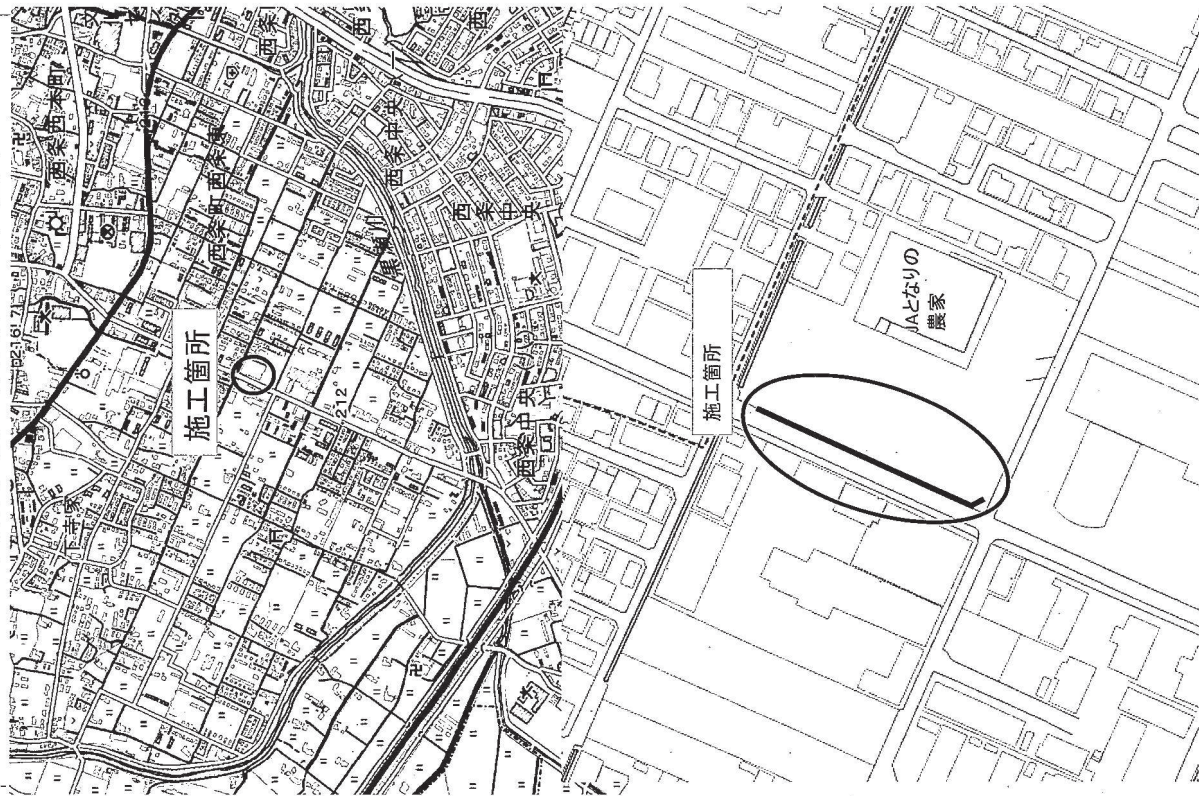


詳細図



令和7年度東広島市下水道事業

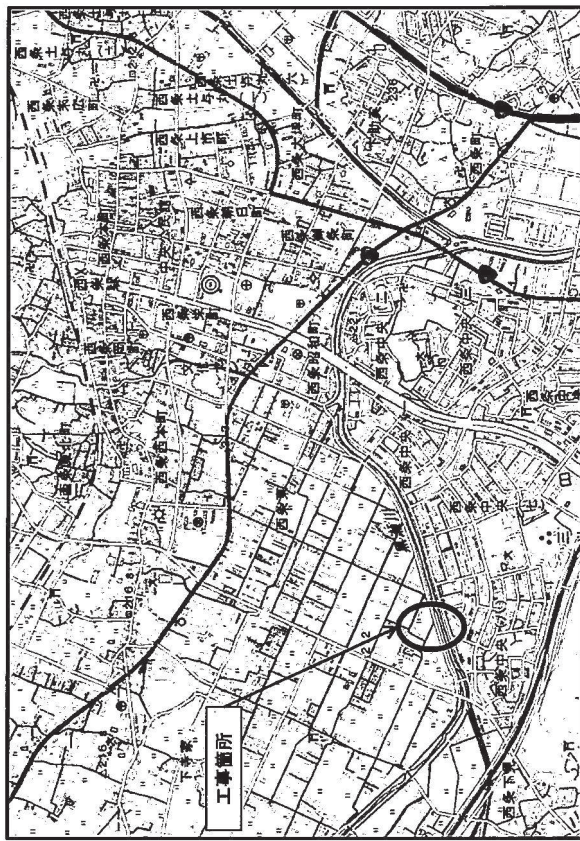
西条第二地区雨水管渠建設工事(雨東07-1)位置図



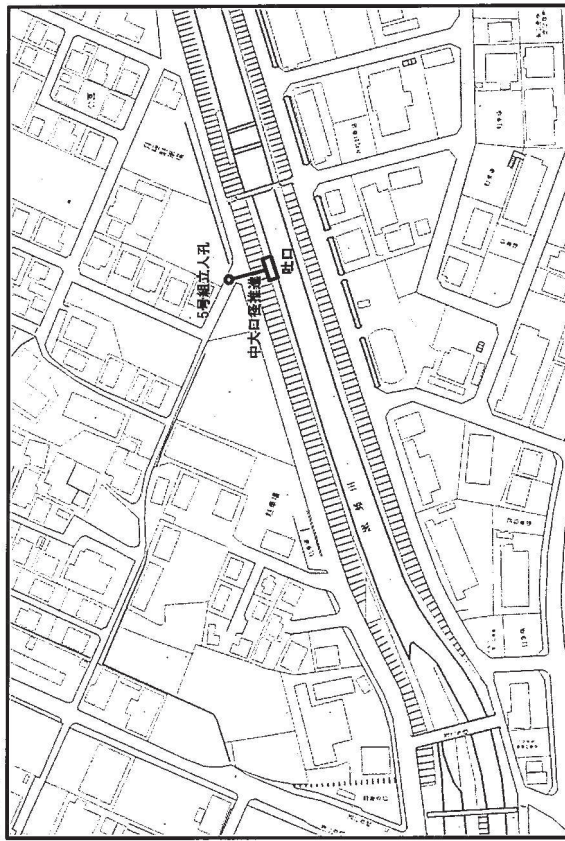
令和6年度 東広島市下水道事業
西条第二地区雨水管渠建設工事(雨東06-1)

位置図

広域図



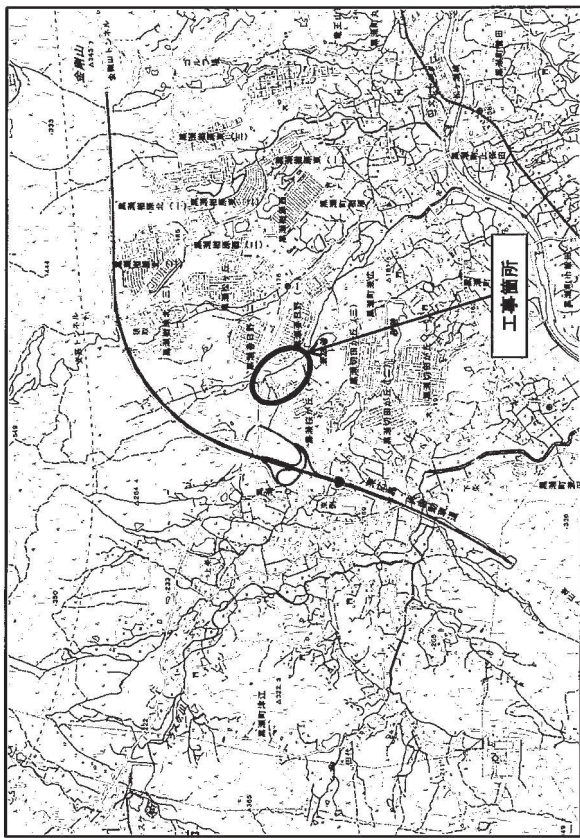
詳細図



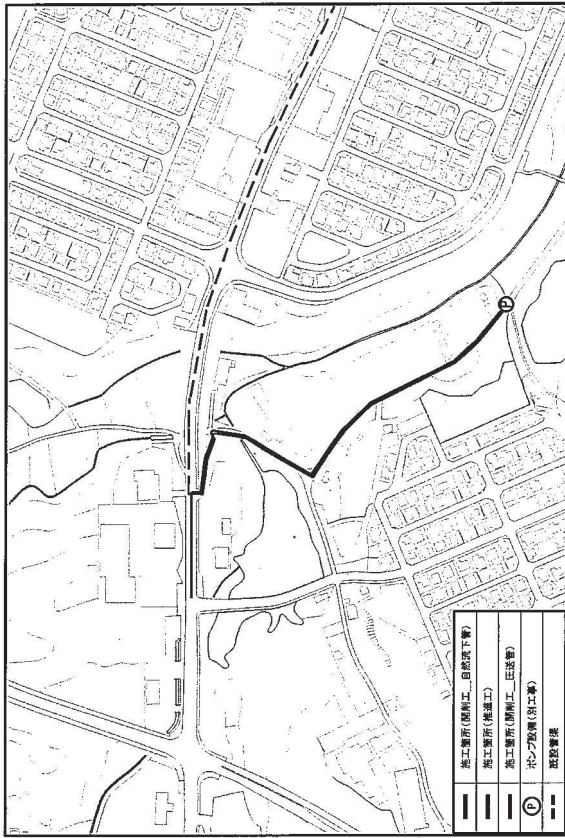
令和7年度 東広島市下水道事業
兼広地区汚水管渠建設工事(黒07-1)

位置図

広域図



詳細図

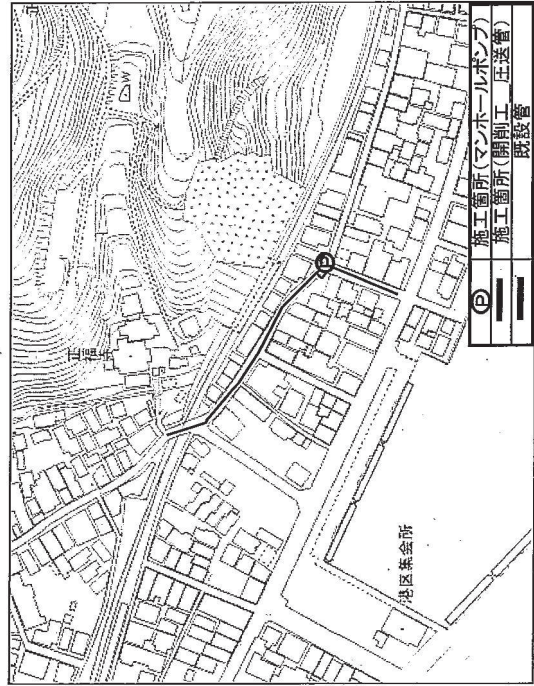


三津地区汚水マンホールポンプ設備工事(安07-1) 位置図

広域図

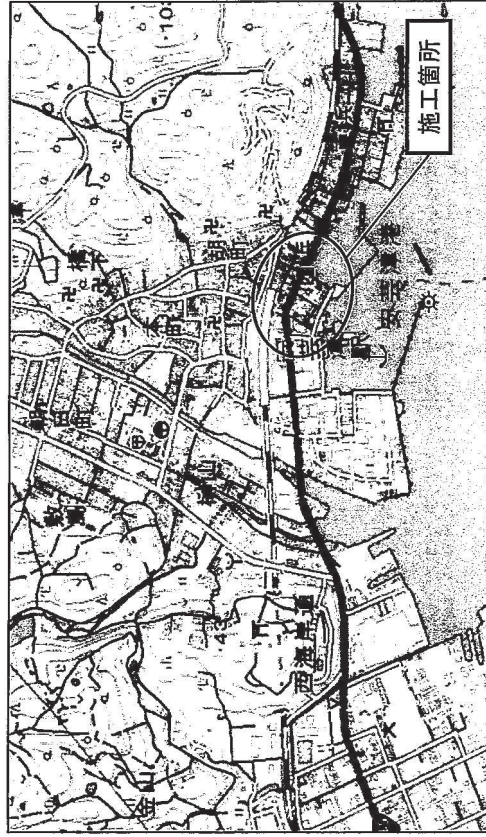


詳細図

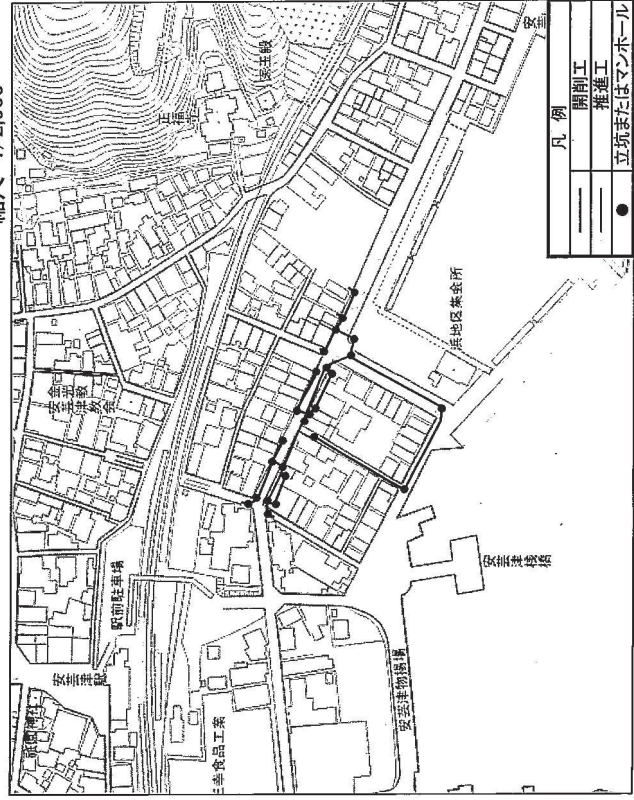


三津地区汚水管渠建設工事(安05-1) 位置図

縮尺 1/10,000



縮尺 1/2,500



(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ことが必要である。

業 務 名	東広島市公共下水道台帳等作成業務（全 08-1）	
委託業務場所	東広島市内一円	
○印がある部分の技術者が必要である。 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。		
業 務 の 種 類	管 理 技 術 者	照 査 技 術 者
設 計 業 務	() (資格要件は別表参照)	() (資格要件は別表参照)
	() (資格は問わない)	() (資格は問わない)
測 量 業 務	(○) (測量士)	() (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)
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。		

(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	R C C M	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（コピ ー可）	
	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				
	農 業 土 木	上記法に定める技術部門 「農業部門」に該当する資 格			
	森 林 土 木	上記法に定める技術部門 「森林部門」に該当する資 格			
	水産土木	上記法に定める技術部門 「水産部門」に該当する資 格			
	廃棄物	上記法に定める技術部門 「衛生工学部門」に該当す る資格			
	地質	上記法に定める技術部門 「応用理学部門」に該当す る資格			
	機械	上記法に定める技術部門 「機械部門」に該当する資 格			

	電気電子	上記法に定める技術部門「電気電子部門」に該当する資格		
	(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。) ・・・・・・・・・・実務経歴書を添付 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 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 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			
測量業務	『測量業務共通仕様書 (広島県)』第 108 条に規定する「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」が管理技術者の資格要件となる。 ・・・・・・・・・・資格証の写しを添付			
地質及び土質調査業務	『地質・土質調査共通仕様書 (広島県)』第 102 条に規定する「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。			
用地調査等業務	『用地調査等共通仕様書 (広島県)』第 2 条 (5) に規定する「主任担当者」 (資格要件は次のいずれかに該当する者) (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 ・・・・・・・・・・実務経歴書を添付 (2) 主たる補償業務に関する補償業務管理士 (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。) ・・・・・・・・・・登録証の写しを添付 (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) ・・・・・・・・・・登録に当たり交付される補償コンサルタント登録済を証			

	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）を添付 （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 ……………実務経歴書を添付
建築設計 等 業 務	『建築設計業務委託共通仕様書（公共建築協会）に規定する「管理技術者」とする。したがって、管理技術者は、特記仕様に記載した「一級又は二級建築士」で高度な技術と十分な経験を有するものが、管理技術者の資格要件となる。 ……………資格証の写しを添付

令和 8 年度 東広島市下水道事業

東広島市公共下水道台帳等作成業務（全 08-1）

特記仕様書

第 1 章 総 則

第 1 条 適用

本特記仕様書は、令和 8 年度 東広島市下水道事業 東広島市公共下水道台帳等作成業務（全 08-1）に適用する。

第 2 条（業務の目的）

本業務は、G I S システム上で閲覧する公共下水道台帳、農業集落排水施設台帳および下水道供用開始区域図の作成を行うことを目的とする。

第 3 条（法令等の遵守）

本業務を実施するにあたっては、次に掲げる各種関係法令に基づき実施するものとする。また、本仕様書に記載されていない事項について、疑義が生じた場合等は、発注者とその都度協議するものとする。

- （1）測量法
- （2）国土交通省公共測量作業規程及び同規定にかかる運用基準
- （3）下水道法（昭和 33 年法律第 79 号）
- （4）下水道維持管理指針
- （5）下水の処理開始の公示事項に関する省令（昭和 42 年建設省、厚生省省令第 1 号）
- （6）下水道台帳の調製について（昭和 53. 7. 19 都下企発第 73 号）
- （7）その他関係法令

第 4 条（作業概要）

本作業は、次のとおりとする。各作業の詳細については、業務概要に示すとおり。

- （1）下水道台帳・農業集落排水施設台帳データ作成業務
 - a 背景図データ作成
 - b 下水道施設・農業集落排水施設データ作成
 - c 公共柵データ作成
 - d 下水道施設・農業集落排水施設属性データ作成
 - e 下水道台帳・農業集落排水施設台帳製本作成
 - f 背景図作成
 - g 調書作成
 - h 説明書等作成
- （2）下水道供用開始区域データ作成業務
 - a 下水道供用開始区域データ変換加工
 - b 出力図製本作成

第 5 条（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。

第 6 条（提出書類）

受注者は、業務の着手及び完了にあたっては、業務委託契約約款に定めるものを提出しなければならない。なお、発注者が求めるものは、すみやかに提出するものとする。

- 2 受注者は、業務委託契約約款に定めのないものについても、業務の実施に関連して発注者が求めるものについては、可能な限りすみやかに提出するものとする。

第 7 条（履行期間）

本業務の履行期間は、契約書による履行期間とする。

また、下水道台帳図、農業集落排水施設台帳図について、供用開始施設図として利用するため、別途市が指定する期限までに資料（背景図データ、施設データ、公共樹データ、属性データ）を提出すること。なお、提出資料の詳細については、調査職員が指示するものとする。

第 8 条（疑義の解決）

本仕様書に定める事項について疑義を生じた場合、または本仕様書に定めのない場合は、発注者と受注者で協議の上、これを定めるものとする。

第 2 章 業 務 概 要

第 9 条（要旨）

本市統合型 GIS において、窓口業務・維持管理・工事関連業務における支援・調書作成等、下水道管理事業における迅速及び的確な業務支援を行う為、GIS システムで閲覧が可能な下水道台帳データを整備することを目的とする。実施にあたっては、発注者の提示する「地物要件定義書、製品仕様書に従って Shape ファイル形式等にてデータ整備を行う。この場合の下水道施設情報は、地形図データ、下水道施設データ、下水道施設属性データ（shape の dbf に格納）で構成するものとする。

- 2 下水道供用開始区域図については、発注者が統合型 GIS にて追加作成しているデータをもとに、製本出力に必要な加工を行い、出力製本を作成する。

第 10 条（業務概要）

本業務における業務概要は、次のとおりとする。

- （1）事前準備
- （2）資料収集・調査
- （3）主に引継ぎ図書の背景図データ作成
 - ①背景図データ変換
 - ②既存背景画像・ベクトルデータの削除及び接合等調製
- （4）下水道施設・農業集落排水施設データ作成
 - ①入力用基図作成
 - ②管渠・マンホール等の施設図形データ作成

- ③取付管図形データ作成
- (5) 公共樹施設データ作成
- (6) 下水道施設・農業集落排水施設属性データ作成
 - ①管渠属性作成
 - ②マンホール属性作成
 - ③公共樹属性作成
- (7) 下水道台帳・農業集落排水施設台帳製本作成
 - ①本年度作業箇所の下水道台帳・農業集落排水施設台帳出力及び製本差し替え
 - ②本年度作業図面のPDF作成
- (8) 主に物件設置の背景作成
 - ①物件設置箇所の竣工図スキャニング
 - ②画像データ標定
 - ③画像データベクトル化
 - ④DMデータ等変換切り出し
 - ⑤既存背景画像及びベクトル化の削除
- (9) 調書作成
 - ①下水道台帳・農業集落排水施設台帳調書データおよび下水道台帳・農業集落排水施設台帳調書作成
- (10) 下水道供用開始区域データ更新
 - ①下水道供用開始区域データ更新、設定
 - ②供用開始区域図製本作成
- (11) 説明書等作成
 - ①データベース説明書、検索用メタデータ等の作成
- (12) データチェック・修正等
 - ①データチェック・修正
 - ②動作確認、検証
- (13) その他
 - ①その他必要な資料

第11条（貸与資料）

本業務の実施にあたり、次の資料を貸与する。

- (1) 東広島市下水道台帳・農業集落排水施設台帳データ 1 式
 - (2) 東広島市下水道供用開始区域データ 1 式
 - (3) 東広島市下水道・農業集落排水施設背景用地形図 1 式
 - (4) 下水道工事竣工図書等 1 式
 - (5) 下水道供用開始図製本 1 式
 - (6) 地物要件定義書・製品仕様書 1 式
 - (7) 既存DM（2500）必要図彙 1 式
- 2 前項の資料以外で本業務に必要と認められる資料等は、発注者に請求して貸与を受けることができる。
- 3 貸与を受けた資料等は、受注者の責任を持ってこれを保管し、業務終了後は、すみやかに発注者へ返還するものとする。
- 4 貸与を受けた資料等が亡失、汚損、破損した場合には、原形資料等に復旧するすべての費用

は受注者において負担し、当該資料等を復旧して発注者に返還するものとする。

第 1 2 条（計画準備）

本業務の実施にあたっては、業務着手時に、適切な人員配置、使用機器の選定、工程計画の立案を行い、発注者の承認を受けるものとする。

第 1 3 条（資料収集及び調査）

本業務にて、使用する資料について収集を行い、整理を行うものとする。

- 2 竣工図等関係資料で下水道台帳作成のための資料が不足・矛盾等問題がある場合は、発注者に報告し、指示を受けること。

第 1 4 条（背景図データ作成）

下水道台帳・農業集落排水施設情報構築にあたり、基本となる地形図は、昨年度成果の画像背景と Shape ベクトルデータとなる。

- 2 引継ぎ図書については添付のデータを変換し、レイヤにて必要線を抽出する。抽出した背景データは、既存背景と下水道施設の接合状況から、適当と思われる座標上に配置を行うものとする。
- 3 物件設置の背景作成は、既存ベクトルデータが存在しないことから、紙資料のスキャニングを行い、適切と思われる場所に配置し、トレースにてベクトル化データを作成するものとする。物件設置以外で紙ベースの背景しかない場合は、この方式にて作成することとする。
- 4 前 2 項のデータ作成時、既存背景と重複する箇所においては、その背景を削除し、全ての背景データが繋がって見えるよう加工すること。

第 1 5 条（下水道施設・農業集落排水施設・公共枿図形データ作成）

下水道施設図形データ、公共枿データの作成は、貸与する東広島市下水道台帳図を基に行う。

- 2 作成するデータは Shape 形式とし、過年度分のデータと統合する。
- 3 作成するデータについては別紙「地物要件定義書」のとおりとするが、作成にあたっては発注者と事前協議を行うものとする。主なデータは、次のとおりとする。
 - (1) 町名及び境界線
 - (2) 排水区域及び処理区域の境界線
 - (3) 管渠の位置、形状、管径、勾配、区間距離、管渠管底高、下水の流れの方向
 - (4) 取付管の位置、形状及び管径
 - (5) マンホールの位置、種類
 - (6) 処理施設及びポンプ場施設の名称並びに敷地の境界線
 - (7) 処理施設及びポンプ場施設の敷地内の主要な施設の位置、形状、寸法、水位、並びに名称
 - (8) 公共枿の位置、形状、内径、取付管、公共枿の深さ
 - (9) その他本業務に必要なデータ

第 1 6 条（下水道施設・農業集落排水施設属性データ作成）

前条にて作成した下水道施設・農業集落排水施設および公共枿図形データに、属性情報を付与する。

- 2 作成するデータは Shape 形式とし、過年度分のデータと統合する。
- 3 作成するデータについては別紙「地物要件定義書」のとおりとするが、作成にあたっては発注者と事前協議を行うものとする。主な属性情報は、次のとおりとする。

- (1) 管渠情報
管種、管径、勾配、延長、管底高、管路番号、施工年度、断面形状、工事情報
- (2) マンホール情報
種別、番号、地盤高、寸法、形状、規格、区間距離
- (3) 取付管情報
種別、断面形状、口径、取付延長、追加距離（上流側マンホールから取付管までの距離）
- (4) 公共樹情報
種別、樹番号、蓋種類、取付路線番号、公共樹の深さ

第17条（下水道台帳・農業集落排水施設台帳製本作成）

下水道台帳・農業集落排水施設台帳製本作成に際しての整飾等の出力方法は、貸与する昨年度作成の製本を基準に調製するものとする。また合わせて、位置図、図郭割図、図式（凡例図）等の下水道台帳製本作成に必要な資料の整理編集を行うものとする。また、工事名称一覧（EXCELデータ）の更新についても行う。その他、詳細については調査職員と協議の上決定するものとする。

第18条（調書作成）

貸与するデータから、「総括調書」、「管渠調書」、「管渠延長調書」、「マンホール調書」、「公共樹調書」を作成する。

- 2 各調書については、PDF形式等にてデータの作成を行うものとする。
- 3 調書作成は、すでに整理された過年度分を含む全ての管渠・マンホール・取付管・公共樹を対象とし、あらためて調書を作成すること。様式は、既存の下水道台帳調書に従うものとする。

第19条（下水道供用開始区域データ更新）

業務内容は次のとおりとする。

(1) 下水道供用開始区域データ更新

統合型GISにて更新のかかった、供用開始区域データ（SHP形式）、認可区域データ（SHP形式）、低宅地等指定区域データ（SHP形式）、及び背景とするDM2500（DM形式）を発注者より貸与し、下水道供用開始区域の製本印刷ができるよう変換加工すること。供用開始年月日等文字表記、整飾関係、表示色等については、前年度の成果を貸与し、その配置に習って合わせること。

提供データを確認し問題がある場合は、発注者に報告し、指示を受けるものとする。

貸与したSHPをそのまま納品データとして格納すること。

(2) 出力図製本

供用開始区域図製本作成に際しての整飾等の出力方法は、貸与する昨年度作成の製本を基準に調製するものとする。その他、詳細については調査職員と協議の上決定するものとする。

第20条（契約不適合責任）

検査合格から1年間の間に、成果品に契約不適合が発見された場合は、すみやかに受注者の負担において修正等の対応を行うものとする。

- 2 重大な契約不適合については、検査合格からの期間に関わらず、受注者の負担において修正等の対応を行うものとする。

第 5 章 納 入 成 果 品

第 2 1 条（納入成果品）

本業務における納入成果品は、次のとおりとする。デジタルデータの納品には C D - R を利用し、各ファイルには暗号化を施さないこと。

- | | |
|---|---------|
| （１） 背景図 ラスターデータ (TIF) ・ベクトルデータ (SHP) | ・・・ 1 式 |
| （２） 下水道施設・農業集落排水施設図形・属性データ (SHP) | ・・・ 1 式 |
| （３） 公共枿図形・属性データ (SHP) | ・・・ 1 式 |
| （４） 下水道台帳製本・農業集落排水施設台帳
（1/1000 ・ A3 版 ・ カラー出力 ・ ファイル綴製本） | ・・・ 5 部 |
| （５） 下水道台帳調書データ (MDB) （ P D F データ等を含む） | ・・・ 1 式 |
| （６） 下水道供用開始区域図データ | ・・・ 1 式 |
| （７） 供用開始区域図製本 （1/5000 ・ B4 版 ・ カラー出力 ・ 二つ折り製本） | ・・・ 5 部 |
| （８） 検索用メタデータ （JPM 2. 0 に基づく） | ・・・ 1 式 |
| （９） 下水道台帳図 ・ 農業集落排水施設台帳 P D F データ （修正がある図面） | ・・・ 1 式 |
| （10） その他発注者が必要と認めるもの | ・・・ 1 式 |

地理空間データ製品仕様書
東広島市G I S用下水道台帳データ作成仕様書
及び
東広島市農業集落排水施設データ作成仕様書

2025 年 3 月 3 日

問合せ先：東広島市下水道部下水道施設課

電話：082-420-0403

F A X：082-422-0404

e-mail：hgh200403@city.higashihiroshima.hiroshima.jp

目次

内容

1. 概覧.....	5
1.1. 地理空間データ製品仕様書の作成情報.....	5
1.2. 目的	5
1.3. 空間範囲	5
1.4. 時間範囲	5
1.5. 引用規格.....	5
1.6. 用語と定義	5
1.7. 略語	6
2. 適用範囲.....	7
2.1. 適用範囲識別.....	7
2.2. 階層レベル	7
3. データ製品識別.....	7
3.1. 地理空間データ製品の名称.....	7
3.2. 日付	7
3.3. 問合せ先.....	7
3.4. 地理記述.....	7
4. データ内容及び構造	8
4.1. 応用スキーマ UML クラス図.....	8
東広島市GIS用下水道台帳データ作成仕様書及び東広島市農業集落排水施設データ作成仕様書応用スキーマパッケージ図.....	8
東広島市GIS用下水道台帳データ作成仕様書及び東広島市農業集落排水施設データ作成仕様書応用スキーマクラス図	9
4.2. 応用スキーマ文書	14
公共下水道施設パッケージ (KgesuiP)	14
公共下水道施設 (gesui)	14
管渠 (kankyo)	15
マンホール (manf)	15
公共枿 (masu)	16
取付管 (tkan)	16
立坑 (tatekou)	17
農業集落排水施設パッケージ (NsyuhaiP)	18

農業集落排水施設 (syuhai)	18
管渠 (kankyo)	19
マンホール (manf)	19
公共枿 (masu)	20
取付管 (tkan)	20
排水設備パッケージ (HsetubiP)	21
排水設備 (Hsetubi)	21
5. 参照系	22
5.1. 空間参照系	22
5.2. 時間参照系	22
6. データ品質	23
完全性・過剰	23
完全性・漏れ	23
論理一貫性・書式一貫性	23
論理一貫性・概念一貫性	24
論理一貫性・定義域一貫性	24
論理一貫性・位相一貫性	24
位置正確度・絶対正確度	25
位置正確度・相対正確度	25
位置正確度・グリッドデータ位置正確度	25
時間正確度・時間測定正確度	25
時間正確度・時間一貫性	26
時間正確度・時間妥当性	26
主題正確度・分類の正しさ	26
主題正確度・非定量的主題属性の正しさ	26
主題正確度・定量的主題属性の正確度	27
7. データ製品配布	28
7.1. 書式名称	28
7.2. 符号化仕様	28
7.3. 文字集合	28
7.4. 言語	28
7.5. 配布単位	29
7.6. 配布媒体名	29
8. メタデータ	29
8.1. メタデータの形式	29
8.2. 記載項目	29

8.3. 作成単位.....	29
9. その他	29

1. 概覧

1.1. 地理空間データ製品仕様書の作成情報

- ・空間データ製品仕様書の題名：東広島市G I S用下水道台帳データ作成仕様書及び東広島市農業集落排水施設データ作成仕様書
- ・日付：2025/3/3
- ・作成者：東広島市下水道部下水道施設課
- ・言語：日本語
- ・分野：公共下水道及び農業集落排水
- ・文書書式：PDF

1.2. 目的

本空間データ製品仕様書に基づく空間データ製品は、公共下水道事業及び農業集落排水事業における現地の状況を把握するために、管渠・マンホール・取付管及び公共枿の空間的な位置と施設の属性の表示を可能にすることを目的とする。

なお、この空間データ製品は全庁型G I Sシステム上で閲覧する空間データとして使用する。

1.3. 空間範囲

東広島市（西条町、八本松町、高屋町、黒瀬町、安芸津町、河内町、福富町、豊栄町）

地理要素：公共下水道

東広島市内4地区（志和町志和堀、河内町大内原、黒瀬町板城、黒瀬町保田）

地理要素：農業集落排水

座標参照系：JGD2000 / 3(X,Y)

1.4. 時間範囲

時間参照系：JC / JST

1.5. 引用規格

- ・測量法
- ・国土交通省公共測量作業規程
- ・地理情報標準プロファイル（JPGIS）2014

1.6. 用語と定義

JPGIS 2014 附属書5（規定）定義

インスタンス

クラスを実現するオブジェクト。

(=実体)

応用スキーマ

作成したい又は作成された空間データの内容、構造及びその特性を詳細に記したもの。

これを表現する方法として、応用スキーマクラス図や応用スキーマ文書がある。

オブジェクト

状態と振る舞いをカプセル化した、明確に定義された境界及び識別をもつ実体。

座標参照系

原子により地球に関連づけられた座標系。

クラス

同じ属性、演算、メソッド、関係及び意味を共有するオブジェクトの集合の記述。

(=型)

製品仕様書

論議領域の記述及び、データ集合へ論議領域を写像するための仕様の記述。

地物

現実世界の現象の抽象概念。

抽象クラス

直接インスタンスが生成できないクラス。

データ集合

他と識別可能な、データの集まり。

パッケージ

要素をグループ化するための機構。

論議領域

興味を引くすべてのものを含んだ、実世界又は仮想世界の見方。

プリミティブ

それ以上分解すると、利用したいデータとして意味を成さない最小単位。

(=ある大きな構造を表現するのに使われる、もっとも基本的な構成要素)

1.7. 略語

UML

Unified Modeling Language (統一モデリング言語)

JPGIS

Japan Profile for Geographic Information Standards (地理情報標準プロファイル)

地理空間情報 (空間データ) の整備・利用・流通のための実用標準

GM

Geometry（幾何）

TP

Topology（位相）

TM

Temporal（時）

2. 適用範囲

2.1. 適用範囲識別

下水道台帳データ作成 空間データ製品仕様書適用範囲

農業集落排水施設データ作成 空間データ製品仕様書適用範囲

2.2. 階層レベル

データ集合

3. データ製品識別

3.1. 地理空間データ製品の名称

東広島市GIS用下水道台帳データ作成仕様書及び東広島市農業集落排水施設データ作成仕様書

3.2. 日付

2024-03-03

3.3. 問合せ先

問合せ先：東広島市下水道部下水道施設課

電話：082-420-0403

FAX：082-422-0404

e-mail：hgh200403@city.higashihiroshima.hiroshima.jp

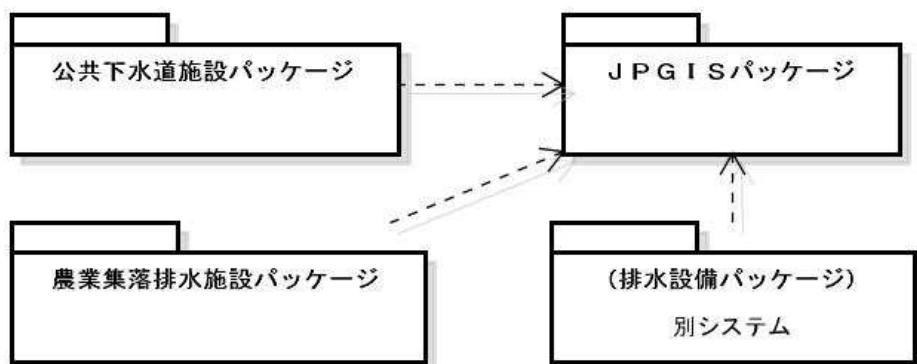
3.4. 地理記述

東広島市（西条町、志和町、八本松町、高屋町、黒瀬町、安芸津町、河内町、福富町、豊栄町）

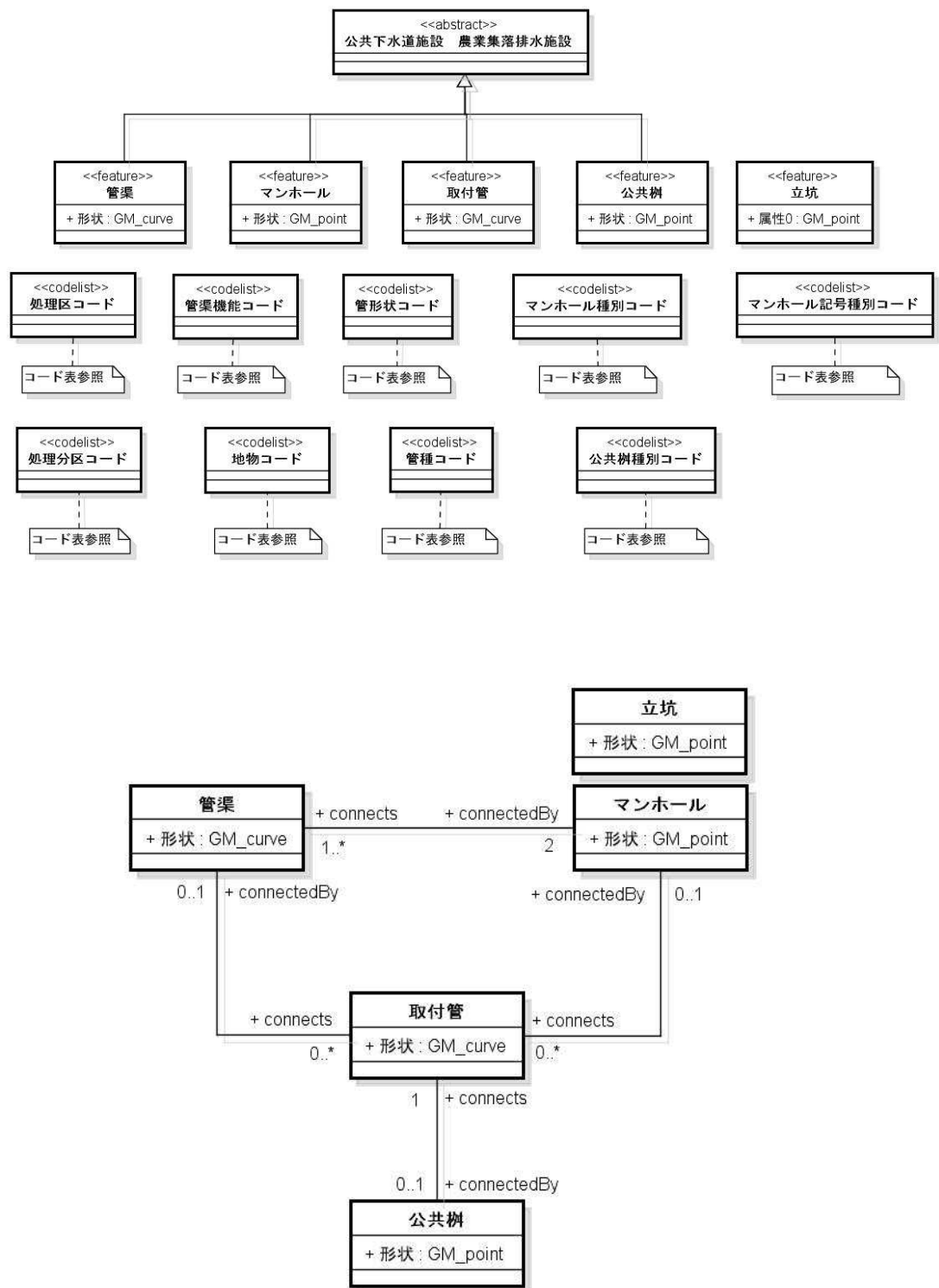
4. データ内容及び構造

4.1. 応用スキーマ UML クラス図

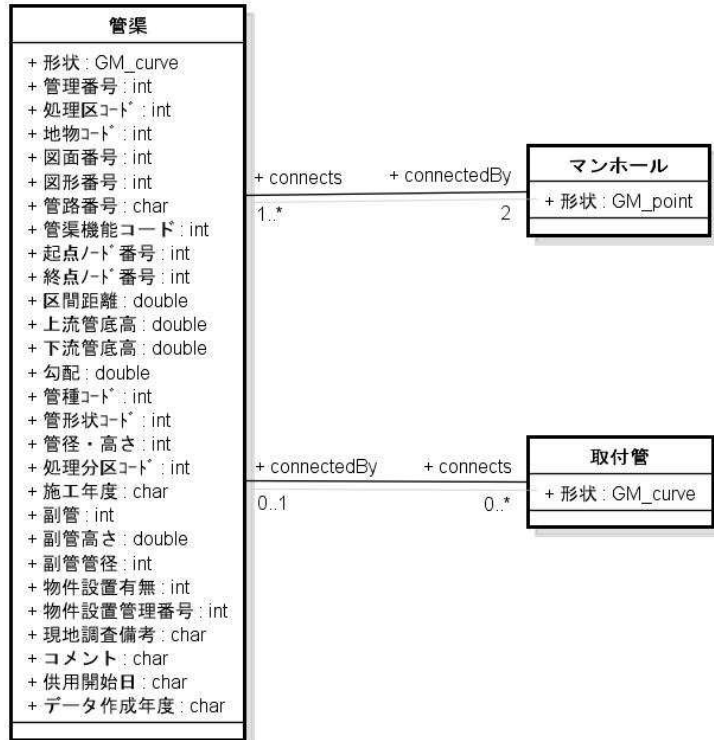
東広島市GIS用下水道台帳データ作成仕様書及び東広島市農業集落排水施設データ作成仕様書応用スキーマパッケージ図



東広島市 G I S 用下水道台帳データ作成仕様書及び東広島市農業集落排水施設データ作成仕様書応用スキーマクラス図

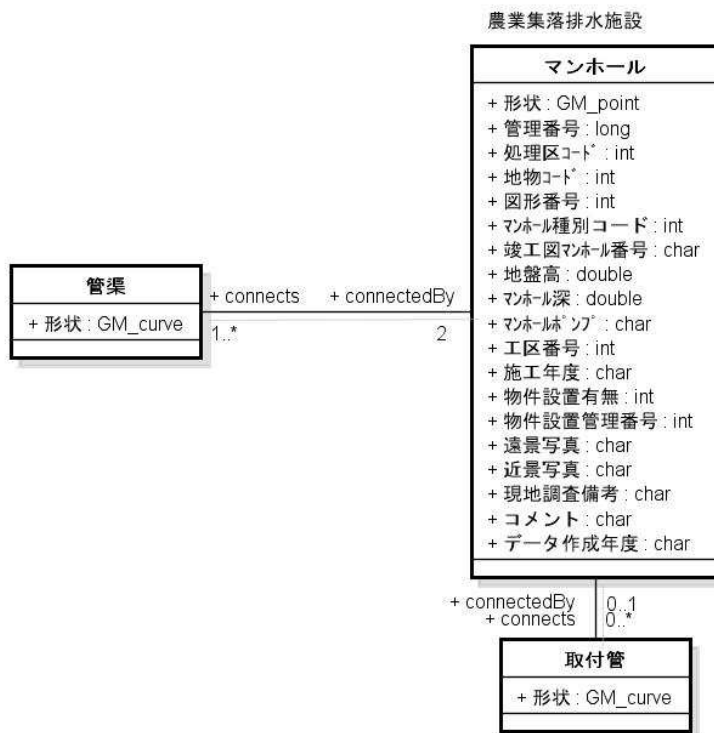
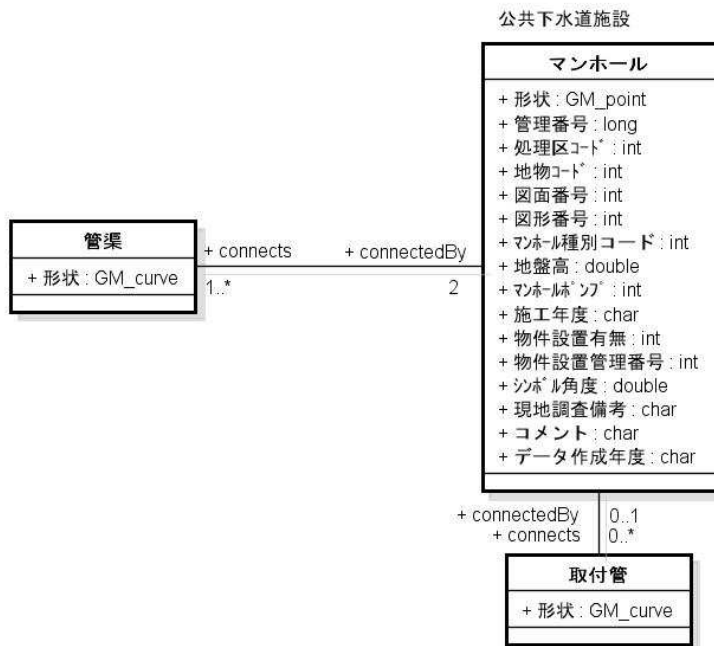


公共下水道施設



農業集落排水施設





農業集落排水施設

公共下水道施設



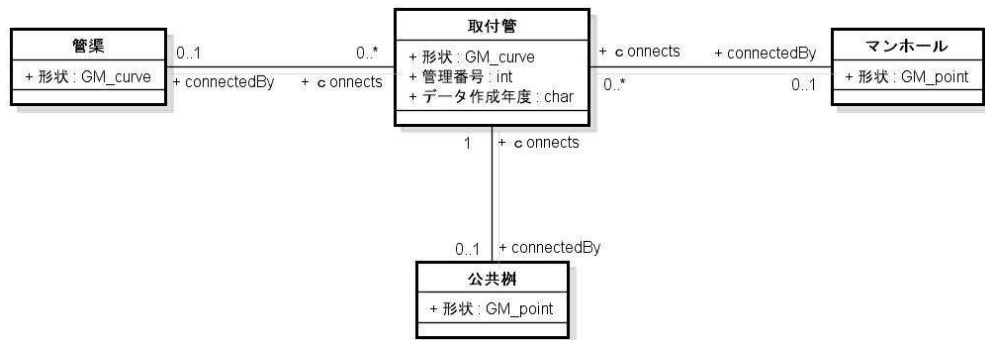
+ connectedBy 0..1



+ connectedBy 0..1

+ connects 1





4.2. 応用スキーマ文書

公共下水道施設パッケージ (KgesuiP)

定義

公共下水道施設パッケージは JPGIS パッケージに依存する。

対象地物

公共下水道施設、管渠、マンホール、公共枿、取付管、立坑

注意事項

別途資料の「地物要件定義書」を参考にする。

公共下水道施設 (gesui)

定義

管渠、マンホール、公共枿及び取付管で形成する公共下水道施設。

上位クラス：

抽象／具象区分： 抽象地物

属性

関連役割

管渠 (kankyo)

定義

汚水を流す施設。

上位クラス： 公共下水道施設パッケージ：公共下水道施設

抽象／具象区分： 具象地物

属性

関連役割

[上位型から継承する関連役割]継承役割：下水道台帳データ作成パッケージ：下水道施設

マンホール (manf)

定義

管渠の維持管理のために管渠の起終点に接続された施設。

上位クラス： 公共下水道施設パッケージ：公共下水道施設

抽象／具象区分： 具象地物

属性

関連役割

[上位型から継承する関連役割]継承役割：下水道台帳データ作成パッケージ：下水道施設

公共枿（masu）

定義

汚水を集水する施設。

上位クラス： 公共下水道施設パッケージ：公共下水道施設

抽象／具象区分： 具象地物

属性

関連役割

[上位型から継承する関連役割]継承役割：下水道台帳データ作成パッケージ：下水道施設

取付管（tkan）

定義

公共枿をマンホールあるいは管渠と接続させる施設。

上位クラス： 公共下水道施設パッケージ：公共下水道施設

抽象／具象区分： 具象地物

属性

関連役割

[上位型から継承する関連役割]継承役割：下水道台帳データ作成パッケージ：下水道施設

立坑（tatekou）

定義

推進工法で設置し残置した施設。

上位クラス：

抽象／具象区分： 具象地物

属性

関連役割

農業集落排水施設パッケージ (NsyuhaiP)

定義

農業集落排水施設パッケージは JPGIS パッケージに依存する。

対象地物

農業集落排水施設、管渠、マンホール、公共枿、取付管

注意事項

別途資料の「地物要件定義書」を参考にする。

農業集落排水施設 (syuhai)

定義

管渠、マンホール、公共枿及び取付管で形成する農業集落排水施設。

上位クラス：

抽象／具象区分： 抽象地物

属性

関連役割

管渠 (kankyo)

定義

汚水を流す施設。

上位クラス： 農業集落排水施設パッケージ：農業集落排水施設

抽象／具象区分： 具象地物

属性

関連役割

[上位型から継承する関連役割]継承役割：農業集落排水施設パッケージ：農業集落排水施設

マンホール (manf)

定義

管渠の維持管理のために管渠の起終点に接続された施設。

上位クラス： 農業集落排水施設パッケージ：農業集落排水施設

抽象／具象区分： 具象地物

属性

関連役割

[上位型から継承する関連役割]継承役割：農業集落排水施設パッケージ：農業集落排水施設

公共枿（masu）

定義

汚水を集水する施設。

上位クラス： 農業集落排水施設パッケージ：農業集落排水施設

抽象／具象区分： 具象地物

属性

関連役割

[上位型から継承する関連役割]継承役割：農業集落排水施設パッケージ：農業集落排水施設

取付管（tkan）

定義

公共枿をマンホールあるいは管渠と接続させる施設。

上位クラス： 農業集落排水施設パッケージ：農業集落排水施設

抽象／具象区分： 具象地物

属性

関連役割

[上位型から継承する関連役割]継承役割：農業集落排水施設パッケージ：農業集落排水施設

排水設備パッケージ (HsetubiP)

定義

排水設備パッケージは J P G I S に依存する。

対象地物

排水設備

注意事項

別システム

排水設備 (Hsetubi)

定義

上位クラス：

抽象／具象区分： 具象地物

属性

関連役割

5. 参照系

5.1. 空間参照系

参照系識別子：JGD2000, TP / 3(X, Y), H / mm,

5.2. 時間参照系

参照系識別子：JC / JST

6. データ品質

完全性・過剰

データ品質適用範囲	管渠、マンホール、公共柵、取付管、立坑
データ品質評価尺度	データ集合と参照データ（台帳図、竣工図）に含まれる個々のデータ同士の一対一の比較を行い、過剰なデータがあってはならない。
データ品質評価手法	目視による全数検査を実施する。 過剰がなければ”合格” 過剰があれば”不合格”
適合品質水準	過剰なデータの割合：0%

完全性・漏れ

データ品質適用範囲	管渠、マンホール、公共柵、取付管、立坑
データ品質評価尺度	データ集合と参照データ（台帳図、竣工図）に含まれる個々のデータ同士の一対一の比較を行い、漏れているデータがあってはならない。
データ品質評価手法	目視による全数検査を実施する。 漏れがなければ”合格” 漏れがあれば”不合格”
適合品質水準	データの漏れの割合：0%

論理一貫性・書式一貫性

データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	データ集合の書式（フォーマット）が shape 形式の仕様に適合していなければならない。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 shape 形式を扱うソフトによって、読み込みが可能か評価する。 一つ以上のエラーがあれば、”不合格”とする。
適合品質水準	エラーの割合：0%

論理一貫性・概念一貫性

データ品質適用範囲	—
データ品質評価尺度	—
データ品質評価手法	—
適合品質水準	—

論理一貫性・定義域一貫性

データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	地物属性の値が応用スキーマに規定される定義域の範囲に含まれていなければならない。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 属性の値が主題属性の定義域並びに地物の空間の定義域の中にあるか、検査プログラムによって検査する。一つ以上のエラーがあれば"不合格"とする。
適合品質水準	地物属性の定義域一貫性のエラーの割合：0%

論理一貫性・位相一貫性

データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	地物とその他の地物の間で位置関係の一貫性が保たれていなければならない。 ■空間スキーマに対する検査項目 [GM_curve] ・ segment（管渠）を構成する各線分の終点が次の始点と一致しない場合、これをエラーとする。但し、最後の線分は除く。 [GM_point] ・ segment（マンホールや柵の位置）を構成する各線分の始点や終点と一致しない場合、これをエラーとする。但し、線分と無関係に存在する場合は除く。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 位置の関係の一貫性が保たれているか、検査プログラムによって検査する。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。
適合品質水準	位相一貫性のエラーの割合：0%

位置正確度・絶対正確度

データ品質適用範囲	管渠、マンホール、公共樹、取付管、立坑
データ品質評価尺度	データ集合の位置と4点補正を行った台帳図ラスターデータを重ね合わせて、水平位置の誤差を判断する。
データ品質評価手法	目視による全数検査を実施する。 ラスターデータ上にベクターデータが重なっていれば”合格” ずれていれば”不合格”。但し、参照データ（台帳図等の真とみなす元資料）に過失がある場合は除く。
適合品質水準	水平位置の不一致の割合：0%

位置正確度・相対正確度

データ品質適用範囲	—
データ品質評価尺度	—
データ品質評価手法	—
適合品質水準	—

位置正確度・グリッドデータ位置正確度

データ品質適用範囲	—
データ品質評価尺度	—
データ品質評価手法	—
適合品質水準	—

時間正確度・時間測定正確度

データ品質適用範囲	—
データ品質評価尺度	—
データ品質評価手法	—
適合品質水準	—

時間正確度・時間一貫性

データ品質適用範囲	—
データ品質評価尺度	—
データ品質評価手法	—
適合品質水準	—

時間正確度・時間妥当性

データ品質適用範囲	—
データ品質評価尺度	—
データ品質評価手法	—
適合品質水準	—

主題正確度・分類の正しさ

データ品質適用範囲	管渠、マンホール、公共柵、取付管、立坑
データ品質評価尺度	データ集合と、参照データ（台帳図や竣工図等の真とみなす元資料）との比較を行い、地物の分類が正しく特定されていなければならない。
データ品質評価手法	目視による全数検査を実施する。 誤りがなければ“合格” 誤りがあれば“不合格”
適合品質水準	地物型の分類のエラーの割合：0%

主題正確度・非定量的主題属性の正しさ

データ品質適用範囲	管渠、マンホール、公共柵、取付管、立坑
データ品質評価尺度	データ集合と、参照データ（台帳図や竣工図等の真とみなす元資料）に含まれる個々のデータ（地物インスタンス）同士の一対一の比較を行い、文字（数値）やコードのような属性（非定量的属性）に誤りがあってはならない。
データ品質評価手法	目視による全数検査を実施する。 誤りがなければ“合格” 誤りがあれば“不合格”
適合品質水準	非定量的な主題属性のエラーの割合：0%

主題正確度・定量的主題属性の正確度

データ品質適用範囲	—
データ品質評価尺度	—
データ品質評価手法	—
適合品質水準	—

7. データ製品配布

7.1. 書式名称

J P G I S 2014 附属書 8 （参考） XML に基づく符号化規則

7.2. 符号化仕様

J P G I S 2014 附属書 8 （参考） XML に基づく符号化規則

■ タグ名対応表 パッケージ名称：公共下水道施設パッケージ

クラス名	属性・関連役割名	タグ名
公共下水道施設		gesui
管渠		kankyo
マンホール		manf
公共枿		masu
取付管		tkan
立坑		tatekou

■ タグ名対応表 パッケージ名称：農業集落排水施設パッケージ

クラス名	属性・関連役割名	タグ名
農業集落排水施設		syuhai
管渠		kankyo
マンホール		manf
公共枿		masu
取付管		tkan

■ タグ名対応表 パッケージ名称：排水設備パッケージ

クラス名	属性・関連役割名	タグ名
排水設備		Hsetubi

7.3. 文字集合

shift_jis

7.4. 言語

日本語

7.5. 配布単位

特記仕様書の通りとする。

7.6. 配布媒体名

特記仕様書の通りとする。

8. メタデータ

8.1. メタデータの形式

8.2. 記載項目

- 1.基本情報
- 2.データや図面の内容に関する情報
- 3.制限に関する情報
- 4.媒体に関する情報
- 5.出展に関する情報

8.3. 作成単位

9. その他

特になし