村上市下水道統合データベース構築業務委託
特記仕様書

第1章　総　則

（適用範囲）

第1条　本仕様書は、村上市公営企業（以下「発注者」という。）が実施する「村上市下水道統合データベース構築業務委託」（以下「本業務」という。）に適用するものとし、本業務の履行に必要な事項を定めるものである。受注者は、本仕様書に基づき、発注者が保有する下水道施設情報及び関連資料を整理し、下水道データとして適切に整備しなければならない。なお、本業務の実施に当たっては、「地域未来交付金（デジタル実装型 TYPEA）」の活用を前提とする。

（本業務の背景・目的）

第2条　当市では、地域住民等が下水道施設の有無や施設の情報を必要とした際は、窓口訪問や TEL/FAX 等による照会を行う必要があり（開庁日のみ受付）、地域住民等への負担が大きい状況にある。

そこで、合併以後も旧市町村単位で運用してきた下水道台帳 GIS の統合・標準化を行い、搭載データの精緻化を図り、これらの情報を公開・閲覧できるシステムを構築する。この構築システムにより、地域住民等は従来の照会作業が不要になり、自らの端末（PC・スマートフォン等）で 24 時間/365 日いつでも直接確認できる仕組みを整備する。また、下水道工事の情報やそれに伴う交通規制等の行政情報を迅速に公開できる仕組みとし、行政サービスの向上を図るものである。

（業務概要）

第3条　本業務の対象は、以下の通りとする。

（1）下水道台帳データの統合及び各種データの精緻化とデジタル化

（2）下水道管理システム構築

（3）下水道台帳更新（令和9年度～12年度の各年度分更新）

（下水道管理システムの構築の範囲）

第4条　前条第2号の構築システムの範囲は以下のとおりとする。

（1）下水道台帳管理システム（庁内 GIS）

（2）下水道台帳公開地図サービス（公開型 GIS）

（3）下水道台帳モバイルシステム

（履行期間）

第5条　本業務の履行期間は、契約締結日から令和13年3月31日とするが、以下による業務履行を行うこと。

（1）下水道台帳管理システムの初期構築作業
　令和9年3月 31 日まで

（2）下水道台帳管理システムの提供（庁内 GIS、公開型 GIS 共）
　令和9年3月1日から

（3）下水道台帳モバイルシステムの提供
　令和9年9月1日から（システム構築作業は令和9年4月1日以降とする）

（費用の考え方）

第6条　本業務の費用は別紙①年次業務スケジュール及び同作業に準じて、各年度末の出来高完成払いとする。なお、各年度の支払限度額は以下のとおり。

令和8年度　80,240,000 円（税込）
令和9年度　91,110,000 円（税込）
令和10年度　68,890,000 円（税込）
令和11年度　46,950,000 円（税込）
令和12年度　47,850,000 円（税込）

（運用・保守）

第7条　本業務で構築するシステムの保守・運用については以下の要件とする。

（1）本サービス（システム）は、3年間以上の利用を想定しており、利用中の運用・保守において発生する障害や問題に対して、責任を持って解決できる体制であること。

（2）職員による操作に関する問合せ等に対応する窓口を設けること。希望する対応時間及び連絡方法については、次に示す。さらに効果的・効率的な体制が整えられる場合は提案すること。

・電話での問合せ：平日の午前8時 30 分から午後5時15分まで

・メールでの問合せ：常時

（3）問合せ対応の時間帯以外においても対応できる障害等緊急時の連絡窓口を設置すること。また、障害等緊急で対応すべき事象が発生した場合に対応が必要となる受託者の技術者やその他関係するメーカー等との連絡体制を整備すること。

（4）運用・保守体制として、通常及び緊急時の連絡先及び連絡方法を提示すること。

（5）問合せ対応

・職員からの運用に関する問合せに対して、速やかに回答を行うこと。必要に応じて現地に来庁し、運用支援を行うこと。

・問合せ窓口に寄せられた内容などから、機能改善要求および追加機能要求を把握すること。

（6）システム形態

システムの利用形態は指定しない。LGWAN-ASP、または、その他のクラウド方式を想定している。その他のクラウド方式での運用の場合、事業者と村上市のみを専用回線で接続する方式とする。

（7）障害対応

・障害等緊急で対応すべき事象が発生した場合は、連絡窓口が一次窓口の役割を担い、必要に応じて受託者の技術者やその他関係メーカー等と連携し、速やかに対応すること。

・障害等緊急時の対応手順が確立されていること。

・障害時の稼働率低下等の事象が発生した際、開庁時間内の場合は1時間以内に通知すること。

・導入したサービス（システム）において、ウイルスの検出や不正アクセス等の事案が発生した場合は、対応及び原因究明を行うこと。

（8）システム保守

・受託者は、導入したサービスの正常な動作を確保するための一切の保守業務を実施すること。

・導入したサービス（システム）に関連するソフトウェアにおいて、修正等のモジュールが提供された場合には、モジュールの適用の必要性を判断し、対応すること。

・導入したサービス（システム）で使用するソフトウェアに対するセキュリティーホールが各メーカーより報告された場合は、全体への影響度を考慮に入れ、対策プログラムの適応の必要性を判断し、対策を実施すること。

(9) 運用・保守実施内容の報告

・本業務の履行期間中及び保守運用中に実施した運用・保守について、各年度末に実施内容を取りまとめ、当市に提出すること。

(10)その他

・問合せ対応で把握したニーズは、その対応について検討するとともに、対応を行った場合は定期バージョンアップ時等での反映を検討すること。

・その他運用・保守について、追加費用を必要とせずに提供できる機能等、有効な提案があれば併せて提案すること。

・サービス(システム)稼働後に、システムで使用する GIS エンジンやソフトウェアがバージョンアップされた場合は、当市の追加費用の負担なく受託者が保守内で対応すること。

・他自治体での導入実績を踏まえ、導入したサービス(システム)の先進的な活用をあわせて提案すること。

(準拠する法令等)

第8条　本業務は本特記仕様書によるほか、以下の関係法令等に基づき実施するものとする。

(1) 下水道法(昭和 33 年法律第 79 号)

(2) 下水道維持管理指針((社)日本下水道協会)

(3) 下水の処理開始の公示事項等に関する省令(昭和 42 年建設省・厚生省令第 1 号)

(4) 下水道台帳の調整について(昭和 53 年建設省都下企発 73 号)

(5) 下水道台帳管理システム標準仕様(案)・導入の手引き ver5((社)日本下水道協会)

(6) 下水処理場・ポンプ場施設台帳管理システム標準仕様(案)・導入の手引き

(7) 測量法(昭和 24 年法律第 188 号)

(8) 地方自治法及び施行令(昭和 22 年法律第 67 号及び昭和 22 年政令第 16 号)

(9) 個人情報の保護に関する法律(平成 15 年法律第 57 号)

(10) 村上市財務規則(平成 20 年村上市規則第 49 号)

(11) 村上市個人情報保護条例(平成 20 年村上市条例第 21 号)

(12) 地理空間情報活用推進法(平成 19 年法律第 63 号)

(13) 地域未来交付金制度要綱(令和8年2月4日)

(14) プライバシーマーク(Pマーク)及びISMS(情報セキュリティマネジメントシステム)認証基準(JISQ27001)

(15) その他関係法令、規程、規則及び通達等

(疑　義)

第9条　本特記仕様書に疑義が生じたときおよび、関係法令等に記載のない事項については、発注者と受注者との協議の上、発注者の指示に従うものとする。

(提出書類)

第10条　本業務の実施にあたり、作業着手に先立ち納期、工期を考慮して適切な作業計画を立案し、以下の書類を提出し承認を受けるものとする。

(1) 作業実施計画書

(2) 作業工程表

(3) 着手届

(4) 主任技術者及び現場代理人の他発注者が必要と認める書類

（配置技術者）

第11条　受注者は本業務を実施するにあたり、以下の資格・業務実績を有する技術者を選任するものとし、業務着手時にその資格・実績を証明する書類を提出するものとする。

1．管理技術者または照査技術者は、「空間情報総括監理技術者」の資格を有していること。

（公的資格）

第12条　受注者は適切かつ厳格な情報管理および品質管理を行うため、関係法令、規則等を正しく遵守するほか以下に示す資格を取得し、業務着手時にその認証を証明する登録証の写しを発注者に提出するものとする。

（1）JIS Q27001（ISO/IEC27001、ISMS：情報セキュリティマネジメントシステム）

（2）JIS Q15001（プライバシーマーク：個人情報セキュリティ）

（3）LGWAN－ASP 登録資格（J-LIS：地方公共団体情報システム機構）

（打合せ協議）

第13条　受注者は、本業務の実施期間中において、発注者と緊密な連絡を保ち作業を遂行しなければならない。打合せ協議は適宜実施するものする。協議内容について、受注者はその都度打合せ記録簿を発注者に提出するものとする。

（損害賠償）

第14条　本業務遂行中に第三者に与えた損害は、受注者の責任において処理解決するものとし、その発生原因、経過、ならびに被害状況等を発注者へ正確かつ迅速に報告するものとする。

（成果品の瑕疵）

第15条　受注者は、本業務完了後といえども受注者の瑕疵等に起因する不良な箇所が発見された場合は、速やかに発注者の必要と認める修正その他必要な作業を受注者の負担において行うものとする。

（情報セキュリティ体制の確保）

第16条　受注者は、本業務遂行上必要と認められる以下の資格を有し、情報資産の安全に努めるものとする。また、 企画提案書提出時に認証取得に関する書類の写しを提出するものとする。

2.日本工業規格「 JIS Q 15001 個人情報保護マネジメントシステム」に適合して、個人情報について適切な保護処置を講ずる体制を整備している事業者の認証（プライバシーマーク）を取得かつ情報セキュリティマネジメントシステムの国際規格である ISO/IEC27001 の認証を取得しているものとする。

（情報セキュリティ対策要件）

第17条　セキュリティ要件は以下のとおりとする。

1．セキュリティ対策要件

（1）第三者による不正アクセスや、情報改ざんが無いよう必要なセキュリティ対策を講じること。

（2）本システムのサーバ OS のセキュリティパッチは、システム構築時の最新版を適用すること。また、システム導入後も新たにリリースされるセキュリティパッチを速やかに更新すること。

（3）本システムのサーバへウイルス対策ソフトを導入すること。

2．データ保護要件

（1）誤操作等による重要データ消去を避けるために必要な対策を講じること。

（2） 本システムのデータについては、サービスや情報セキュリティにおけるインシデントやアクシデントに備え、適切な頻度でバックアップを実施すること。

3. アクセス管理要件

（1） 下水道台帳管理システム（庁内 GIS）は、データのアクセス権限を持つ職員のみが利用できる仕組みとすること。

（2） 下水道台帳公開地図サービス（公開型 GIS）は、管理機能にてデータの公開・非公開設定やパスワードの再設定が可能であること。

（3） 不正アクセス、システム障害等について、その原因解明のために必要な証跡（ログ等）を記録すること。

（データセンター要件）

第18条　本仕様書で定めるデータセンター要件は以下のとおりとする。また、その他の要件については「別紙⑦データセンター要件（庁内 GIS 及び公開型 GIS）」のとおりとする。

1. 基本要件

（1） 特定非営利活動法人日本データセンター協会が制定する「データファシリティスタンダード　ティア3」以上であること。

（2） 水没や浸水のおそれが無いこと。

2. 施設要件

（1） データセンターは日本国内に立地していること。

（2） 防火対策を実施していること。

（3） 建築基準法に基づく避雷針機能の設置を実施していること。

（4） 無停電電源装置により停電時においても無瞬電でサーバ等へ電力供給が可能であること。

（5） サーバは床等に固定されているラックに格納すること。

3. セキュリティ対策要件

（1） 有人によるビル入退室管理をしていること。

（2） 技術員（保守員）が24時間365日体制で常駐していること。

（3） 不正アクセス自動監視を24時間365日実施していること。

（4） サービスを提供するサーバ及び通信機器等のハード機器類は冗長化し、故障時にも継続運用する高可用性を確保すること。

（5） データバックアップについて、適切な時期に実施できる機能を有すること。

（資料の貸与）

第19条　発注者は、本業務に必要な資料及びデータを受注者に貸与する。受注者は、資料の汚損・亡失等のないようその取扱に十分注意するものとする。貸与資料は膨大な資料があり市内の点在する各施設に保管されているため、資料の収集・返却に必要な作業を受注者側ですること。借用物はリスト化を図り所在を明らかにすること。なお、資料の所在は　第2章業務内容　（基礎数量）第22条に関係図書保管箇所　所在表を示す。

2.業務において発注者が貸与する資料は以下の通りとする。

（1） 下水道台帳データ（別紙②参照）

（2） 下水道施設図（製本、原図）

（3） 竣工図（紙）

（4） その他協議により必要とされた関係図書・資料

（秘密の保持）

第20条　発注者及び受注者は、互いに本契約に基づく取引に関して知り得た相手方の業務上の秘密を第三者に漏洩してはならない。本契約終了後であっても同様とする。

（完了）

第21条　受注者は、納期までに業務完了届、成果品納品書とともに成果品を提出し、完了検査を受けるものとする。

（成果品の帰属）

第22条　本業務における成果品は以下の2．3．の場合を除き、すべて発注者に帰属するものとし、受注者は発注者の承認を受けずに複製や他に公表・貸与してはならない。

2．本業務において提供される受注者が独自に開発したソフトウェア等の成果品については、発注者はその使用権を有するものとし、著作権の帰属は受注者が有するものとする。

3．本業務において提供される受注者以外が独自に開発したソフトウェア等の成果品については、開発者の定める著作権の帰属に従うものとする。

（守秘義務）

第23条　受注者は、業務上知り得た内容について第三者に漏洩してはならない。

第2章　　業務内容

（基礎数量）

第24条　本業務の作業項目・基礎数量は下表のとおりとする。

項目		種別	細別	単位	村上地区	荒川地区	神林地区	朝日地区	山北地区
					数量	数量	数量	数量	数量
管渠等	【工事台帳入力】 ※参考 管渠延長　村上:約225km 荒川:約97km 神林:約110km 朝日:約138km 山北:約73km	資料収集整理		式	1	1	1	1	1
		所在特定	工事箇所数	箇所	750	400	600	650	650
		属性入力	工事箇所数	箇所	750	400	600	650	650
		スキャニング(平面・横断・縦断など竣工図)	工事箇所×5枚	枚	3,750	2,000	3,000	3,250	3,250
		スキャニング(工事写真)	工事箇所×40枚	枚	30,000	16,000	24,000	26,000	26,000
		スキャニング(占用・私有地協定関係)	1件あたり2枚	枚	400	400	400	400	400
		現地測量　※必要に応じ	工事箇所数	件	50	50	50	50	50
		ファイルリンク作業	スキャニング数と同じ	件	34,150	18,400	27,400	29,650	29,650
	【マンホール台帳入力】 ※村上地区の一部JPGあり	資料収集整理		式	1	1	1	1	1
		所在特定	マンホール箇所数	箇所	7,900	3,300	3,300	4,600	2,700
		属性入力	マンホール箇所数	箇所	7,900	3,300	3,300	4,600	2,700
		スキャニング(竣工図)	マンホール箇所数×2枚	枚	15,800	6,600	6,600	9,200	5,400
		スキャニング(工事写真)	上記【工事台帳入力】に含む	枚	0	0	0	0	0
		現地測量　※必要に応じ		件	30	30	30	30	30
		ファイルリンク作業	スキャニング数と同じ	件	15,800	6,600	6,600	9,200	5,400
	【取付管竣工図 桝設置同意書等】 (取付管台帳) ※公共ます情報の入力 ※村上地区の一部JPGあり	資料収集整理		式	1	1	1	1	1
		所在特定	汚水ます箇所数	箇所	12,250	4,000	3,350	3,550	3,050
		属性入力	汚水ます箇所数	箇所	12,250	4,000	3,350	3,550	3,050
		スキャニング(竣工図)	汚水ます箇所数×2枚	枚	24,500	8,000	6,700	7,100	6,100
		スキャニング(工事写真)	汚水ます箇所数×5枚	枚	61,250	20,000	16,750	17,750	15,250
		現地測量　※必要に応じ	ます深等	件	30	30	30	30	30
		ファイルリンク作業	スキャニング数と同じ	件	85,750	28,000	23,450	24,850	21,350
	【排水設備台帳】 (新規データ化分)	資料収集整理		式	1	1	1		1
		所在特定(ポイント入力)	排水設備 箇所数	件	7,500	2,600	2,500		1,700
		ポイント位置移動	排水設備 箇所数	件	7,500	2,600	2,500		1,700
		属性入力	排水設備 箇所数	件	7,500	2,600	2,500		1,700
		スキャニング(完了届・竣工図など)	箇所数×5枚	枚	37,500	13,000	12,500		8,500
		スキャニング(工事写真)	上記【工事台帳入力】に含む	枚	0	0	0	0	0
		ファイルリンク作業	スキャニング数と同じ	件	37,500	13,000	12,500	0	8,500
		公共ますとの照合	排水設備 箇所数	件	7,500	2,600	2,500		1,700
		不一致結果リスト	1	式	1	1	1		1
		システム構築	1	式	1	1	1		1
	【排水設備台帳】 (朝日データ変換) ※現在稼働中システムデータの移行作業	資料収集整理		式				1	
		ポイント変換		式				1	
		所在特定		式				1	
		スキャニング		式				0	
		ファイルリンク作業		式				1	
	【雨水台帳整備】 公共(村上):管渠約4.6km 公共(荒川):管渠約4.7km 特環(府屋):約3km 特環(寒川):約0.8km 特環(八幡):約1.67km	計画準備、資料収集整理	1	式	1	1			1
		現地調査	1	式	1	1			1
		断面図作成	1	式	1	1			1
		施設情報入力	1	式	1	1			1
		スキャニング(雨水関係資料、手書き区域図など)	A3サイズ	枚	100	100			100
		排水区域図作成	1	式	1	1			1
		印刷調整等	1	式	1	1			1
		下水道調書作成	1	式	1	1			1
		GISデータ作成	1	式	1	1			1
施設	【マンホールポンプデータ整備】	資料収集整理	1	式					
		所在特定	設置箇所数	件	82	49	105	100	66
		属性入力	設置箇所数	件	82	49	105	100	66
		スキャニング(竣工図)	箇所数×5枚	枚	410	245	525	500	330
		スキャニング(工事写真)	箇所数×10枚	枚	820	490	1,050	1,000	660
		ファイルリンク作業	スキャニング数と同じ	件	1,230	735	1,575	1,500	990
	【合併処理浄化槽データ整備】 神林 河内集落:26基 ほか神林地区内に3基	資料収集整理	1	式			1		
		所在特定	設置箇所数	件			29		
		属性入力	設置箇所数	件			29		
		スキャニング(竣工図)	箇所数×5枚	枚			130		
		スキャニング(工事写真)	該当無し想定	枚					
		ファイルリンク作業	スキャニング数と同じ	件			130		
	【施設台帳整備】 浄化センター・中継ポンプ場等の台帳整備 各地区の施設数＝処理場と中継ポンプ場の合計数 (村上は泉町ポンプ場、山北は管理センターも対象)	資料収集整理	1	式	1	1	1	1	1
		所在特定	施設数	件	10	3	5	5	14
		属性入力	施設数	件	10	3	5	5	14
		施設情報入力	台帳等から各機械設備等情報入力	件	2,400	720	1,200	1,200	3,360
		現地調査		箇所	10	3	5	5	14
		スキャニング(設備の設計図)	各設備×1枚　A4サイズ想定	枚	2,400	720	1,200	1,200	3,360
		スキャニング(竣工図)	施設数×100	枚	1,000	300	500	500	1,400
		スキャニング(工事写真)	施設数×500	枚	5,000	1,500	2,500	2,500	7,000
		ファイルリンク作業	スキャニング数と同じ	件	8,400	2,520	4,200	4,200	11,760

項 目		種 別	細 別	単 位	村上地区	荒川	神林	朝日	山北
					数 量	数 量	数 量	数 量	数 量
維持管理	清掃		清掃 1件/年 過去10年分	件	10	10	10	10	10
	苦情・事故		苦情・事故 2件/年 過去10年分	件	20	20	20	20	20
	点検・調査	点検	巡視点検 1件/年 過去10年分	件	10	10	10	10	10
			管口カメラ点検 1件/年 過去10年分	件	10	10	10	10	10
		調査※腐食環境下マンホールの法令点検がメイン	カメラ調査 法令点検7箇所、ほか1箇所	件	2	2	2	2	2
			目視調査 法令点検235箇所	件	32	46	42	65	50
	修繕・改築	修繕	修繕 2件/年 過去10年分	件	20	20	20	20	20
		改築	改築 1件/年 過去10年分	件	10	10	10	10	10
			更生 2件/年 過去10年分	件	20	20	20	20	20
			蓋替え 2件/年 過去10年分	件	20	20	20	20	20
	ファイリングデータ	スキャニング(打合簿や写真等の関連資料)	A4サイズ想定	枚	500	500	500	500	500
		ファイルリンク作業	スキャニング数と同じ	件	500	500	500	500	500
システム導入	システム構築	データ変換・統合・環境設定		式	1				
		下水道台帳管理システム(庁内GIS)構築		式	1				
		下水道台帳公開地図サービス(公開型GIS)構築		式	1				
		下水道台帳モバイルシステム構築		式	1				
		庁内GIS搭載用住宅地図調達	同時接続10Lic、5か年利用料	式	1				
		タブレット調達		台	4				
導入後の運用	台帳補正作業 (R9～毎年)	新設管渠補正	主に上記【工事台帳入力】と同様の作業	m/年	5地区合計で50m想定				
		新設マンホール補正	主に上記【マンホール台帳入力】と同様の作業	箇所/年	5地区合計で20箇所想定				
		新設汚水ます補正	主に上記【取付管竣工図～】と同様の作業	箇所/年	5地区合計で50箇所想定				
		新設排水設備の入力	主に上記【排水設備台帳】と同様の作業	箇所/年	5地区合計で100箇所想定				
		施設や設備の修繕情報の入力		件/年	5地区合計で20件の修繕を想定				
		調査関係	主に「腐食環境下マンホールの法令点検情報の入力」	箇所/年	毎年5地区合計で50箇所のマンホール調査想定				
		改築更新事業による施設情報補正	主に上記【施設台帳整備】と同様の作業	件/年	5地区合計で3施設程度を想定				
		図面データ修正作業		式/年	1				
		下水道調書作成		式/年	1				
	システム利用料(年額)	上記システム導入の構築システムを対象	令和9年3月～令和13年3月	式	システムの更新作業を含むものとする				
その他	受益者負担金 図面取り込み 村上地区のみ	資料収集整理	1	式	1				
		スキャニング(受益者負担金 区域図面簿冊)	1冊あたりA1サイズ30枚×12冊	枚	360				
		印刷調整等	1	式	1				
		GISデータ作成	1	式	1				

関係図書保管場所 所在表

区分	施設名	所在地	関係図書の収納	備考
公共	村上浄化センター	村上市瀬波温泉一丁目3－33	○	
公共	岩船汚水中継ポンプ場	村上市岩船上大町1294－2	○	
集排	羽下ケ渕処理場	村上市羽下ケ渕369－2	○	
集排	山辺里処理場	村上市山辺里1531	○	
集排	相川処理場	村上市下相川762－1	○	
集排	門前・鋳物師処理場	村上市鋳物師1744－1	○	
集排	上海府処理場	村上市柏尾1922－1	○	
公共	荒川浄化センター	村上市大津795	○	
集排	海老江処理場	村上市海老江2555	○	
特環	平林浄化センター	村上市福田2302	○	
集排	西神納処理場	村上市九日市514	○	
集排	東神納処理場	村上市七湊2759	○	
集排	神納処理場	村上市殿岡1542	○	
集排	南大平処理場	村上市南大平868－4	○	
特環	朝日浄化センター	村上市寺尾555	○	
集排	蒲萄処理場	村上市高根1201－2	○	
集排	茎太処理場	村上市千縄52－1	○	
集排	三面処理場	村上市石住635－1	○	
特環	山北下水道管理センター	村上市府屋114－8	○	
特環	府屋浄化センター	村上市府屋652－12	○	

第3章　下水道台帳データの統合及び各種データの精緻化とデジタル化

（計画準備）

第25条　受注者は、本業務を適正かつ確実に履行するため、業務着手後速やかに計画準備を行い、業務全体の実施体制及び作業方針を明確にしなければならない。計画準備にあたっては、発注者が貸与する既存資料、下水道台帳データ、関連図書及び数量表の内容を十分に確認し、対象範囲及び作業数量を把握したうえで、業務工程を整理するものとする。

（下水道台帳データの統合）

第26条　現在各支所で稼働中の既存下水道台帳システムのデータ（別紙②　既存下水道台帳管理システム搭載データ参照）について、新システムに適合するようにデータの統合・変換・調整等を行うものとする。

（資料収集整理）

第27条　受注者は、本業務に必要となる既存資料を収集し、下水道台帳データ整備のため、資料の整理及び分類を適切に実施しなければならない。資料収集整理は、発注者が貸与又は提示する資料を対象とし、業務対象区域及び対象施設に係る情報を網羅的に把握することを目的として実施するものとする。

（所在特定について）

第28条　各資料に基づき、工事・施設データに該当する所在を確認・特定するものとする。

（現地調査について）

第29条　所在特定時に相違または不明となった箇所については、図面等に整理のうえ発注者と協議し、必要に応じて現地確認調査を実施。その結果に基づきデータの修正入力を行うものとする。

（属性入力について）

第30条　特定した工事や下水道施設について必要な属性情報を入力するものとする。なお、入力する属性情報は、日本下水道協会「下水道台帳管理システム標準仕様（案）・導入の手引き」及び「下水処理場・ポンプ場施設台帳管理システム標準仕様（案）・導入の手引き」に準拠し、発注者と協議のうえ決定するものとする。

（各種データの精緻化）

第31条　既存下水道台帳システムに入力されている各種データ（工事、マンホール、取付管、排水設備、マンホールポンプ等）と本業務にて収集した資料等との間に差異が認められた場合は、その内容を整理のうえ発注者と協議し、本業務にて導入する庁内 GIS 及び公開用 GIS に搭載する情報の精度を高めるために、発注者と協議のうえ修正入力を行うものとする。

（工事台帳入力）

第32条　受注者は、工事台帳の整備にあたり、工事単位ごとに関連資料を整理し、台帳情報として一体的に入力するものとする。

2　電子化の対象とする図面は、次のとおりとする。

（1）位置図

（2）平面図

（3）縦断図

（4）横断図

3　竣工図は、前項の区分ごとに整理するものとする。

4　竣工図の電子化にあたっては、図面番号、施工年度、路線名、工事番号その他発注者が指定する管理情報をキーとして入力し、検索可能な状態で登録するものとする。また、PDF 形式で保存することを基本とし、スキャニングにおける解像度は 300dpi とする。

5　工事写真は、各工事箇所あたり最大40枚を基準として整理するものとする。

6　工事写真は、工事単位で整理し、工事番号を基本とした命名規則により管理するものとする。

7　電子化した竣工図、同意書及び工事写真は、工事番号及び施設IDをキーとしてファイリングデータベースへ登録するものとする。

8　前項のデータは、GIS上で該当管渠図形と紐付けを行うものとする。

（マンホール台帳入力）

第33条　受注者は、マンホール施設について、既存資料及び下水道台帳情報に基づき、マンホール台帳入力を実施するものとする。

2　電子化の対象とする図面は、次のとおりとする。

（1）平面図

（2）構造図

（3）その他関係図面

3　竣工図は、前項の区分ごとに整理するものとする。

4　竣工図の電子化にあたっては、図面番号、施工年度、工事番号、施設IDその他発注者が指定する管理情報をキーとして入力し、検索可能な状態で登録するものとする。また、PDF 形式で保存することを基本とし、スキャニングにおける解像度は 300dpi とする。

5　工事写真は、マンホールに関連する写真を整理し、施設IDを属性情報として付与のうえ管理するものとする。

6　電子化した竣工図、同意書及び工事写真は、工事番号及び施設IDをキーとしてファイリングデータベースへ登録するものとする。

7　前項のデータは、GIS上で該当マンホール位置と紐付けを行うものとする。

（取付管竣工図・桝設置同意書等）

第34条　受注者は、取付管施設について、取付管竣工図、桝設置同意書その他関連資料に基づき、取付管台帳入力を実施するものとする。

2　電子化の対象とする図面は、次のとおりとする。

（1）取付管竣工図

（2）平面図

（3）その他関係図面

3　竣工図は、前項の区分ごとに整理するものとする。

4　竣工図の電子化にあたっては、工事番号、施工年度、地区名、路線名、施設IDその他発注者が指定する管理情報をキーとして入力し、検索可能な状態で登録するものとする。また、PDF 形式で保存することを基本とし、スキャニングにおける解像度は 300dpi とする。

5　電子化した竣工図、同意書及び工事写真は、工事番号及び施設IDをキーとしてファイリングデータベースへ登録するものとする。

6　前項のデータは、GIS上で該当取付管位置と紐付けを行うものとする。

（排水設備台帳）

第35条　受注者は、排水設備施設について、排水設備竣工図、排水設備設置申請書、検査調書、その他関連資料に基づき、排水設備台帳入力を実施するものとする。

2　電子化の対象とする図面は、次のとおりとする。

（1）平面図

（2）縦断図

（3）その他関係図面

3　竣工図は、前項の区分ごとに整理するものとする。

4　竣工図の電子化にあたっては、受付番号、施工年度、地区名、地番、使用者名、工事番号、施設IDその他発注者が指定する管理情報をキーとして入力し、検索可能な状態で登録するものとする。また、PDF 形式で保存することを基本とし、スキャニングにおける解像度は 300dpi とする。

5　排水設備設置申請書、検査記録書、承諾書その他関連書類については、受付番号、地区名、工事番号、施設IDその他必要な情報をキーとして付与し、ファイリングデータベースへ登録するものとする。

6　電子化した竣工図及び関連書類は、前各項のキー情報により一体的に管理するものとする。

7　前項のデータは、GIS上の家屋外形図等の排水設備位置と紐付けを行うものとする。

（雨水台帳整備）

第36条　受注者は、雨水台帳整備について、村上市の雨水全体計画区域及び都市下水路区域内の排水路を対象として、現況排水系統調査を実施するものとする。

2　調査にあたっては、既存の下水道台帳（雨水）の属性情報が活用可能な場合はこれを参照するものとし、調査範囲に変更が生じる場合は、発注者と協議のうえ決定するものとする。

3　現地調査においては、断面形状、断面寸法、材質、管底高、延長、水路底高、天端高及び地盤高等を測量するものとする。

4　測量は、マンホール位置、水路の会合箇所、分岐箇所、断面変化箇所を基本とし、必要に応じて概ね30m間隔で実施するものとする。

5　施設情報については、施設種別、構造諸元その他必要な事項を台帳属性として入力するものとする。

6　雨水関係資料その他関連資料は、施設ID及び管理番号をキーとしてファイリングデータベースへ登録するものとする。また、電子化にあたってはPDF 形式で保存することを基本とし、スキャニングにおける解像度は 300dpi とする。

7　受注者は、現況排水区域を整理し、排水区域図を作成するものとする。

8　前項の図面は、GIS上で参照可能な形式で整備するものとする。

9　受注者は、雨水施設に係るGISデータを作成し、台帳情報、図面及び電子化資料が相互に参照可能な状態で整備するものとする。

（マンホールポンプデータ整備）

第37条　マンホールポンプ施設について、竣工図、設備図面、仕様書、工事写真その他関連資料に基づき、マンホールポンプデータ整備を実施するものとする。

2　電子化の対象とする図面は、次のとおりとする。

（1）配置図

（2）構造図

（3）配管図

（4）電気設備図

(5)その他関係図面

3　竣工図は、前項の区分ごとに整理するものとする。

4　図面の電子化にあたっては、施工年度、工事番号、施設名称、施設IDその他発注者が指定する管理情報をキーとして入力し、検索可能な状態で登録するものとする。また、PDF 形式で保存することを基本とし、スキャニングにおける解像度は 300dpi とする。

5　マンホールポンプ施設は、GIS上にポイントデータとして整備するものとする。

6　前項のポイントデータは、関連する圧送管渠及び接続マンホールとの位置関係並びにネットワークの整合を確保するものとする。

7　電子化した竣工図及び工事写真は、工事番号及び施設IDをキーとしてファイリングデータベースへ登録するものとする。

8　前項のデータは、GIS上で該当マンホールポンプ位置と紐付けを行うものとする。

（合併処理浄化槽データ整備）

第38条　受注者は、合併処理浄化槽施設について、浄化槽台帳、竣工図、設置届出書、管理記録その他関連資料に基づき、合併処理浄化槽データ整備を実施するものとする。

2　電子化の対象とする図面は、次のとおりとする。

(1)配置図

(2)構造図

(3)その他関係図面

3　竣工図は、前項の区分ごとに整理するものとする。

4　図面の電子化にあたっては、設置年度、地区名、受付番号、施設IDその他発注者が指定する管理情報をキーとして入力し、検索可能な状態で登録するものとする。また、PDF 形式で保存することを基本とし、スキャニングにおける解像度は 300dpi とする。

5　合併処理浄化槽施設は、GIS上にポイントデータとして整備するものとし、設置位置及び管理区域が把握できるよう位置情報を整理するものとする。

6　電子化した竣工図及び関連書類は、受付番号及び施設IDをキーとしてファイリングデータベースへ登録するものとする。

7　前項のデータは、GIS上で該当浄化槽位置と紐付けを行うものとする。

（施設台帳整備）

第39条　受注者は、浄化センター及び中継ポンプ場その他関連施設について、施設台帳、設備設計図、竣工図、工事写真、仕様書その他関連資料に基づき、施設台帳整備を実施するものとする。

2　受注者は、対象施設の現地調査を実施し、施設配置、主要設備の設置状況、機械設備及び電気設備の構成その他管理上必要な事項を確認するものとする。なお、調査にあっては、機械等の設備ごとに銘板等の写真をとり、調査情報として保管するものとする。

3　現地確認により既存資料との差異が認められた場合は、その内容を整理し、発注者へ報告するものとする。

4　電子化の対象とする図面は、次のとおりとする。

(1)配置図

(2)平面図

(3)断面図

(4)配管図

(5)電気設備図

(6)制御系統図

(7)その他関係図面

5 竣工図は、前項の区分ごとに整理するものとする。

6 図面の電子化にあたっては、施設名称、施工年度、工事番号、設備名称、管理番号、施設IDその他発注者が指定する管理情報をキーとして入力し、検索可能な状態で登録するものとする。また、PDF 形式で保存することを基本とし、スキャニングにおける解像度は 300dpi とする。

7 工事写真は、主要設備、機械設備、電気設備、建築構造物、設置状況その他必要な内容を整理するものとする。

8 電子化した竣工図及び工事写真は、工事番号及び施設IDをキーとしてファイリングデータベースへ登録するものとする。

9 浄化センター及び中継ポンプ場は、GIS上に施設ポイントデータとして整備するものとし、敷地範囲及び関連管渠との接続関係が把握できるよう位置情報を整理するものとする。

10 前項のデータは、台帳情報、図面及び電子化資料と相互に参照可能な状態で整備するものとする。

11 資料収集・現地調査にて得た各施設データについては、施設情報・設備情報・維持管理情報に整理し、入力する内容については発注者と協議のうえ決定するものとする。

(維持管理情報)

第40条 下水道施設に係る維持管理情報について、清掃、苦情・事故対応、点検・調査及び修繕・改築に関する既存記録資料に基づき、以下のとおり維持管理データ整備を実施するものとする。なお、各施設 ID をキーとして GIS 上の対象施設と紐付けを行うものとし、履歴情報として時系列管理が可能な構造で整備するものとする。対象施設 ID をキーとして台帳へ入力する。

清掃

実施年月日、対象施設、作業内容、作業延長又は数量、施工業者、その他必要な管理情報

苦情・事故

受付年月日、発生場所、内容区分、対応状況、処理結果、その他必要な事項

点検・調査

点検年月日、点検種別、判定結果、損傷状況、措置内容、その他必要な情報

修繕・改築

施工年度、対象施設、工事内容、延長又は数量、施工業者、完了年月日、その他必要な管理情報

2 前項で整備した維持管理情報について関連する資料のファイリングを行うものとする。

(台帳補正作業)

第41条 受注者は、毎年度実施される下水道事業に伴い発生する施設情報の更新内容を反映するため、台帳補正作業を実施するものとする。

2 台帳補正は、新設、修繕、改築、更新及び各種調査結果を対象とし、既存下水道台帳データの正確性及び最新性を確保することを目的として実施するものとする。

3 管渠の補正については、路線、延長、管径、管種、施工年度、工事番号その他必要な属性情報を入力し、既存ネットワークとの接続関係を確認のうえ図形補正を行うものとする。

4 マンホールの補正については、設置位置、形式、口径、深さ、施工年度、工事番号その他必要な情報を入力し、接続管渠との整合を確保するものとする。

5 汚水ますの補正については、設置位置、種別、接続先、施工年度その他必要な属性情報を入力し、関連する取付管及び管渠との接続関係を確認するものとする。

6　排水設備の補正については、受付番号、設置位置、接続年月日、接続先管渠番号その他必要な情報を整理し、排水設備台帳へ入力するものとする。

7　施設及び設備の修繕情報については、修繕年度、対象施設、修繕内容、数量、施工業者その他必要な管理情報を整理し、該当施設台帳へ反映するものとする。

8　調査関係情報については、点検年月日、判定区分、措置内容その他必要な事項を入力するものとする。

9　改築更新に伴う補正については、更新前後の施設情報を整理し、属性情報及び図形情報の変更を反映するものとする。

10　補正に関連する図面及び資料は、必要に応じて内容を確認し、図形位置、属性情報及び施設間の接続関係の整合を確保するものとする。

（受益者負担金図面取り込み）

第42条　受注者は、下水道事業に係る受益者負担金資料について、受益者負担金区域図その他関連資料に基づき、図面取り込み作業を実施するものとする。

2　資料収集整理にあたっては、発注者が貸与又は提示する区域図、台帳図その他関連資料を対象として整理し、地区別、年度別その他管理単位に基づき体系的に分類するものとする。

3　電子化の対象とする図面は、受益者負担金区域図その他関連図面とする。

4　図面の電子化にあたっては、地区名、負担区番号、作成年月日その他発注者が指定する管理情報をキーとして入力し、検索可能な状態で登録するものとする。

5　電子化した図面は、前項のキー情報によりファイリングデータベースへ登録するものとする。

6　前項のデータは、GIS上で参照可能な形式で整備するものとする。

第4章　　下水道台帳管理システム（庁内 GIS）構築

（基本要件）

第43条　本システムの基本要件は、以下の通りとする。

（1）システム提供方法：LGWAN－ASP 方式

（2）通信手段：総合行政ネットワーク（LGWAN）

（3）ライセンス数：同時アクセス10ライセンス

（4）住宅地図：ゼンリン社製「Z-mapTOWN Ⅱ 新潟県村上市」（利用可能台数10台）とし、令和9年3月1日～令和 13 年3月 31 日（49 か月）利用するものとする。

・更新データがリリースされた場合、都度年度ごとに搭載すること

・庁内 GIS 利用端末は全庁で 10 台を想定

（5）次章記載の下水道台帳公開地図サービス（公開型 GIS）のプラットフォームとする。

（6）機能要件：必要な機能は別紙③～⑤、⑦（共通機能/下水道機能/管理機能/データセンター要件）のとおりとする。

（7）利用環境：

・推奨動作環境

ブラウザ：Microsoft Edge(Chromium 版)、Google Chrome、Mozilla Firefox

OS:Windows 10、Windows11 以降

CPU:IntelCore-i3 以上

メモリ:4GB 以上

ディスプレイ:SXGA（1280×1024 ピクセルの解像度）以上

・通信環境

村上市の LGWAN 回線速度は 100Mbps

（計画準備）

第44条　本業務の実施にあたり、作業人員体制および作業工程を立案し業務実施計画書を作成するものとする。

（データ変換・搭載）

第45条　各支所の下水道台帳データを統合し、新システムに適合するよう変換したうえで、新システムへの搭載を行うものとする。これには、新システムの下水道各機能を動作させるため、必要なデータ加工等を行うことを含むものとする。なお、既存システムのデータ形式は別紙②のとおり。

（システム設定）

第46条　本システムを運用するために必要な以下に示す各種システム設定情報の確認および設定ファイルの作成を行うものとする。

（1）レイヤおよびレイヤグループ構成の設定

（2）凡例の設定

（3）台帳および帳票画面の設定

（4）印刷レイアウトの設定

（5）下水道各機能の設定

2．設定作業後、正常なシステム稼働を確認するための動作テストを行い、必要に応じてシステム調整を行うものとし、作業報告書を作成するものとする。

（仮運用）

第47条　発注者が、以下の検証を実施することを目的として、システム本稼働開始前に仮運用を行うものとする。

（1）システム用データが正しくインストールされ、適切な速度で動作すること。

（2）市指定端末からのシステム利用が正しくできること。

（3）システム本運用開始前に操作を習得すること。

2．上記の各種検証による発注者の指示事項について、必要に応じてシステム調整を行うものとする。

（操作説明支援）

第48条　本システムの操作方法を記載した操作マニュアルの作成および、庁内における操作研修会を実施するものとする。研修会は 1 回とし、開催時期は発注者と受注者との協議の上決定するものとする。

第5章　　下水道台帳公開地図サービス（公開型 GIS）構築

（基本要件）

第49条　本システムの基本要件は、以下の通りとする。

（1）「デジタル地方創生サービスカタログ」に掲載されている公開型 GIS を提供すること

※令和8年4月1日時点でモデル仕様書の適合サービスであること

（2）DMP（デジタルマーケットプレイス）に掲載されているサービスであること

（3）機能要件：別紙⑥　公開型 GIS 機能要件（モデル仕様書）を満たすものとする。

（計画準備）

第50条　本業務の実施にあたり、作業人員体制および作業工程を立案し、業務実施計画書を作成するものとする。

（データ変換・搭載）

第51条　各支所の下水道台帳データを統合し、新システムに適合するよう変換したうえで、新システムへの搭載を行うものとする。これには、新システムの下水道各機能を動作させるため、必要なデータ加工等を行うことを含むものとする。なお、既存システムのデータ形式は別紙②のとおり。

2. 公開型 GIS に搭載するデータは、現時点で以下のものを想定している。

・管渠

・マンホール

・公共桝（取付菅含む）

・背景図

・注記類

（システム設定）

第52条　本システムを運用するために必要な以下に示す各種システム設定情報の確認および設定ファイルの作成を行うものとする。

（1）レイヤおよびレイヤグループ構成の設定

（2）凡例の設定

2. 設定作業後、正常なシステム稼働を確認するための動作テストを行い、必要に応じてシステム調整を行うものとし、作業報告書を作成するものとする。

（仮運用）

第53条　発注者が、以下の検証を実施することを目的として、システム本稼働開始前に仮運用を行うものとする。

（1）システム用データが正しくインストールされ、適切な速度で動作すること。

（2）市指定端末からのシステム利用が正しくできること。

（3）システム本運用開始前に操作を習得すること。

3. 上記の各種検証による発注者の指示事項について、必要に応じてシステム調整を行うものとする。

（操作説明支援）

第54条　本システムの操作方法を記載した操作マニュアルの作成および、庁内における操作研修会を実施するものとする。研修会は 1 回とし、開催時期は発注者と受注者との協議の上決定するものとする。

第6章　　下水道台帳モバイルシステム構築

（基本要件）

第55条　本システムの基本要件は、以下の通りとする。

（1）モバイル端末で利用可能な現地調査を支援するシステム（サービス）とし、利用者の操作機器環境（タブレット、スマートフォン等）として、指定する機器環境に対応すること。

（2）本業務はモバイル端末（タブレットPC4台）の調達を含む。※通信契約については本業務には含まないものとする。

(3) 第4章下水道台帳管理システム(庁内 GIS)構築 で構築したシステムと連携して、行政事務の効率化や窓口対応の迅速化、災害時の対応強化を図るものとする。

(4) 機能要件:必要な環境及び機能は別紙⑧ 機能一覧(下水道台帳モバイルシステム)のとおりとする。

(5) 搭載レイヤは以下を基本とし、発注者と協議のうえ決定するものとする。

① 背景図データ(図形データ)

② 下水道施設データ(図形及び属性データ)

・管渠、工事

・マンホール

・取付管、公共ます

・マンホールポンプ

・合併浄化槽

③ 竣工図等ファイリングデータ

※端末の容量を考慮し、必要なデータのみ搭載。

第7章 成果品

(成果品)

第56条 本業務の成果品は、以下の通りとする。

(1) 下水道台帳システムライセンス(同時 10 アクセス)	1 式
(2) 下水道台帳モバイルシステム(同時4アクセス)	1 式
(3) 下水道台帳公開地図サービス	1 式
(4) 業務報告書	1 式
(5) 操作マニュアル(PDFファイル)	1 式
(6) 打合せ議事録	1 式
(7) タブレット端末	4台

(納入場所)

第57条 本業務成果の納入場所は、以下の通りとする。

村上市役所 上下水道課 下水道工事室

別紙①　年次業務スケジュール

工種	作業名称	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
システム導入	庁内GISシステム導入	全地区				
	公開型GISシステム導入	全地区				
	下水道台帳モバイルシステム導入		全地区			
データ整備	工事台帳整備	村上・荒川・神林地区	朝日・山北地区			
	マンホール台帳整備	村上・荒川・神林地区	朝日・山北地区			
	取付管台帳整備	村上地区	荒川・神林・朝日・山北			
	受益者負担金図面取り込み			村上地区		
	排水設備台帳整備		荒川・神林・朝日・山北	村上地区		
	雨水台帳整備			村上・荒川・山北地区		
	マンホールポンプデータ整備			全地区		
	合併処理浄化槽データ整備			神林地区		
	施設台帳整備			村上地区	荒川・神林・朝日地区	山北地区
	維持管理情報整備		全地区			
システム運用	庁内GISシステム導入後のランニングコスト	○（R9.3～）	○	○	○	○
	公開型GISシステム導入後のランニングコスト	○（R9.3～）	○	○	○	○
	モバイルシステム導入後のランニングコスト		○（R9.9～）	○	○	○
台帳更新	台帳補正作業		○	○	○	○

別紙②　既存下水道台帳管理システム搭載データ

No.	データ名称			データ形式	備考
【村上地区】					
1	背景図	道路台帳図		png	
2		下水道台帳図（農業集落排水）		png	
3		基盤地図情報		dxf	
4		地形修正		dxf	既存背景図からの経年変化箇所
5	区域等	供用年度エリア		shp	
6		区画割エリア		shp	
7		台帳整備年度エリア		shp	
8	下水道施設	汚水	ます	shp	
9			オフセット	shp	
10			管渠	shp	
11			取付管	shp	
12			鞘管	shp	
13			人孔	shp	
14			変化点	shp	
15			弁栓類	shp	
16			路線	shp	
17		温泉	ます	shp	
18			オフセット	shp	
19			管渠	shp	
20			取付管	shp	
21			鞘管	shp	
22			人孔	shp	
23			変化点	shp	
24			弁栓類	shp	
25			路線	shp	
26		中継ポンプ	記号	shp	
27		残置	ます	shp	
28			オフセット	shp	
29			管渠	shp	
30			取付管	shp	
31			鞘管	shp	
32			人孔	shp	
33			変化点	shp	
34			弁栓類	shp	
35			路線	shp	
36		撤去	ます	shp	
37			オフセット	shp	
38			管渠	shp	
39			取付管	shp	
40			鞘管	shp	

別紙②　既存下水道台帳管理システム搭載データ

No.	データ名称			データ形式	備考
41			人孔	shp	
42			変化点	shp	
43	下水道施設	撤去	弁栓類	shp	
44			路線	shp	
45		注記	圧送・推進表示	dxf	
46			家屋名称	dxf	
47			境界	dxf	
48			工事	dxf	
49			集排地形	dxf	
50			注記	dxf	
51			マンホールポンプ名称	dxf	
52	図割	索引図	図郭	shp	
53			番号	shp	
54		台帳図	図郭	shp	
55			番号	shp	
56	ファイリング	工事竣工図		jpg	
57		マンホール竣工図		jpg	
58		取付管・公共桝竣工図		jpg	
【荒川地区】					
1	背景図	道路台帳図		shp	
2		広域図		shp	
3		地形修正		shp	既存背景図からの経年変化箇所
4	区域等	台帳整備済区域		shp	
5		汚水全体計画区域		shp	
6		認可区域		shp	
7		用途地域		shp	
8	下水道施設	汚水	ます	shp	
9			管渠	shp	
10			取付管	shp	
11			人孔	shp	
12			路線	shp	
13		中継ポンプ	記号	shp	
14		注記	家屋名称	shp	
15			境界	shp	
16			工事	shp	
17			注記	shp	
18			マンホールポンプ名称	shp	
19			資産管理基図	shp	
20			負担金番号	shp	
21			使用者番号	shp	
22	図割	索引図	図郭	shp	

別紙②　既存下水道台帳管理システム搭載データ

No.	データ名称			データ形式	備考
23			番号	shp	
24		台帳図	図郭	shp	
【神林地区】					
1	背景図	道路台帳ラスタ		tif	座標ファイル付き
2		道路台帳ベクトル		shp	
3		地形図（仮）		shp	
4	下水道施設	汚水	ます	shp	
5			オフセット	shp	
6			管渠	shp	
7			取付管	shp	
8			人孔	shp	
9		注記	管渠注記	shp	
10			工事名・年度注記	shp	
11			ます注記	shp	
12			人孔注記	shp	
13			人孔番号注記	shp	
14			オフセット注記	shp	
15			管路番号	shp	
16			所有者名	shp	
17			管渠注記引出線	shp	
【朝日地区】					
1	背景図	道路台帳ラスタ		tif	座標ファイル付き
2		地形図（仮）		shp	
3		筆界		shp	
4	下水道施設	汚水	ます	shp	
5			管渠	shp	
6			取付管	shp	
7			井戸メーター	shp	
8		注記	管渠注記	shp	
9			ます注記	shp	
10			人孔注記	shp	
11			オフセット注記	shp	
12			管路番号	shp	
13			所有者名	shp	山辺里処理区のみ
14			管渠注記引出線	shp	
15	ファイリング	井戸		shp	井戸台帳　2241件
16		排水設備		shp	排水設備台帳　2857件
【山北地区】					
1	背景図	下水道台帳図		png	
2		1/50,000国土基本図		png	
3		地形修正		dxf	既存背景図からの経年変化箇所

別紙②　既存下水道台帳管理システム搭載データ

No.	データ名称			データ形式	備考
4	区域等	台帳整備年度エリア		shp	
5	下水道施設	汚水	ます	shp	
6			オフセット	shp	
7			管渠	shp	
8			取付管	shp	
9			鞘管	shp	
10			人孔	shp	
11			変化点	shp	
12			弁栓類	shp	
13			路線	shp	
14		雨水	ます	shp	
15			オフセット	shp	
16			管渠	shp	
17			取付管	shp	
18			鞘管	shp	
19			人孔	shp	
20			変化点	shp	
21			弁栓類	shp	
22			路線	shp	
23		中継ポンプ	記号	shp	
24		残置	ます	shp	
25			オフセット	shp	
26			管渠	shp	
27	下水道施設	残置	取付管	shp	
28			鞘管	shp	
29			人孔	shp	
30			変化点	shp	
31			弁栓類	shp	
32			路線	shp	
33		撤去	ます	shp	
34			オフセット	shp	
35			管渠	shp	
36			取付管	shp	
37			鞘管	shp	
38			人孔	shp	
39			変化点	shp	
40			弁栓類	shp	
41			路線	shp	
42			圧送・推進表示	dxf	
43			家屋名称	dxf	
44			境界	dxf	

別紙②　既存下水道台帳管理システム搭載データ

No.	データ名称			データ形式	備考
45		注記	工事	dxf	
46			集排地形	dxf	
47			注記	dxf	
48			マンホールポンプ名称	dxf	
49	図割	索引図	図郭	shp	
50			番号	shp	
51		台帳図	図郭	shp	
52			番号	shp	
53	ファイリング	工事竣工図		jpg	
54		マンホール竣工図		jpg	
55		取付管・公共桝竣工図		jpg	

別紙③　機能一覧（共通機能）

分類	小分類	機能	内 容
地図	表示	レイヤーの表示	レイヤーを地図上に表示する
		レイヤーの解放	凡例上のレイヤー一覧からレイヤーを削除する
		マップの表示	マップを地図上に表示する
		表示／非表示の切替	マップ、レイヤーの表示／非表示を切り替える
		複数画面表示	複数の画面で地図を表示する
		複数画面の入れ替え	複数の地図画面のうち2つを選択し、位置を入れ替える
		複数地図の同期	複数の画面で同じ位置を表示する
		レイヤー一覧凡例表示	レイヤー一覧と凡例を表示する
		レイヤー表示順の変更	画面に表示しているレイヤーの順番を変更する
		透過率設定	画面に表示しているレイヤーの透過率を設定する
		背景のトーン色指定	グレースケールなど背景のトーン色を指定する
		コピーライト表示	地図の著作権等を表示する
		中心位置表示	地図の中心座標を表示する
		マウス座標表示	マウス位置の座標を表示する
		経緯度による座標表示	経緯度でマウス位置や中心座標を表示する
		ログインユーザー表示	ログインユーザ名を表示する
	移動	定率移動	表示地図を任意の方向に一定割合で移動させる
		ドラッグ移動	マウス操作により地図をつかんだようにして移動する
		フリースクロール移動	地図を任意方向に連続移動する
		戻る	１つ前の表示範囲に戻る
		進む	前の表示範囲の戻したときに戻す前の表示範囲に進む
		ホーム	プロジェクトの初期表示位置を表示する
	場所移動	住所検索	町名や地番を選択し、対象住所の位置を地図表示する
		地番検索	地番を選択し、対象住所の位置を地図表示する
		目標物検索	目標物名を選択して対象目標物の位置を地図表示する
		文字列による検索（住所）	住所文字列を入力し、対象の位置を地図表示する
		文字列による検索（地番）	地番文字列を入力し、対象の位置を地図表示する
		文字列による検索（目標物）	目標物文字列を入力し、対象の位置を地図表示する
		平面座標による検索	指定した平面座標を中心に地図を画面表示する
		50音かな検索	町字をかな入力して検索する
	拡大／縮小	定率拡大／縮小	表示地図の縮尺を一定割合で拡大・縮小する
		指定範囲拡大／縮小	表示地図領域内で矩形領域を指定し拡大する
		連続ズーム	表示地図をマウスホイール操作により連続的に拡大・縮小する
		縮尺指定	リストから選択または入力した縮尺で地図を画面表示する
		虫眼鏡機能	地図縮尺を変更せずに、地図の一部分を拡大表示する
	回転	自由回転	スライドバーをマウスドラッグにより、地図を回転表示する
	索引図	メイン地図の領域表示	全体図（索引図）上に、メイン地図画面の表示領域を示す
		メイン地図との同期	メイン地図の動きと同期して、メイン地図の領域枠を移動、拡大縮小する
	メモ	メモ表示	メモレイヤーを読み込み、表示する
		メモの編集、保存	メモレイヤーの編集内容（図形の登録、更新）を保存する
		メモの終了	メモの編集モードを終了する
データ管理	レイヤー管理	新規レイヤー作成	レイヤー名、データソース名、属性の種類を指定し、レイヤーを登録する
		レイヤーの削除	作成したレイヤーを削除する
		レイヤーの権限設定	レイヤーに対して、編集・印刷・出力の権限を指定する
		共有レベルの設定	レイヤーの共有レベル（全体公開、グループ公開、マイレイヤー）を指定する
		レイヤーのオーナー設定	レイヤーの所有者を設定する
		レイヤー名の変更	作成済みのレイヤーの名称を変更する
		テーブルの再定義	レイヤーの属性定義を変更する
	ファイリング	ファイリングデータの参照	図形データに対して関連づけられているファイルを参照する
		ファイリングデータの登録	図形データに対して任意ファイルを関連づける
		ファイリングデータの検索	ファイル名でファイルを検索する

別紙③　機能一覧（共通機能）

分類	小分類	機能	内 容
	シンボル／ラベル設定	単一シンボル	単一の線種、線色、塗りつぶし色等のシンボル設定をする
		個別値シンボル	属性値ごとにシンボルを設定してレイヤーを表示する
		シンボル非表示	シンボルを表示しない設定
		画像シンボル設定	画像ファイルをレイヤーのシンボルとして設定する
		単一ラベル	単一の文字種、文字色等のラベル設定を行う
		ラベル非表示	ラベルを非表示にすることができる
	グループレイヤー管理	作成	複数のレイヤーをグループ化して保存する
		読み込み	グループレイヤーを読み込み、表示する
		上書き保存	グループレイヤーの変更を保存する
		削除	作成したグループレイヤーを削除する
		共有レベルの設定	グループレイヤーの共有レベル（全体公開、グループ公開、マイレイヤー）を指定する
	プロジェクト管理	作成	複数のマップやグループレイヤー、レイヤーの組み合わせを 表示縮尺、中心座標ともに保存する
		上書き保存	プロジェクトの変更を保存する
		読み込み	事前に登録されているプロジェクトを呼び出す事で、瞬時に多数のレイヤーのON/OFFを切り替える
		削除	作成したプロジェクトを削除する
		共有レベルの設定	プロジェクトに対する共有レベルを設定する（全体公開、グループ公開、マイプロジェクト）
		初期表示プロジェクトの設定	ログイン時に読み込むプロジェクトを指定できる
検索	個別属性表示	属性照会	地図画面上でクリックした地物の属性を表示する
		重なった図形から特定	図形が複数重なっている場合に、図形のIDを使って属性照会対象を選択する
	空間検索	空間検索	マウス操作により対象領域を指定し、領域内に含まれた地物の属性を表示する（対象領域の指定は、既存図形・新規入力（多角形・円・点・線）から選択可能）
		検索の追加、絞込み	空間検索や属性検索からの検索結果一覧からさらに検索する
		多重円検索	半径と中心位置を指定して多重円を作成し、その領域に含まれる地物を検索する
	属性検索	属性検索	検索条件を設定して属性データを検索し表示する
		あいまい検索	表示しているレイヤー全てに対して同時にキーワード検索を行い、キーワードが含まれるレイヤーとそれが含まれる項目名と件数を表示し、さらに絞込み検索をする
		検索結果の絞込み	検索結果を対象として属性検索をする
		検索結果の消去	検索結果の色塗りおよび属性一覧の内容を消去する
	レイヤー検索	レイヤー検索	選択された検索レイヤーの図形と重なる図形を検索する
		レイヤー全検索	検索レイヤーの全図形について重なる図形を検索する
		レイヤー解析	２つのレイヤーを重ね合わせ、重なる（または重ならない）図形を検索する
		結果のレイヤー化	検索結果を新規レイヤーとして登録する
	属性一覧	レイヤーの属性表示	検索された、またはすべてのレイヤーの属性を一覧表に表示する
		検索結果の強調表示	検索された属性情報に対応する地物を強調表示する
		選択範囲表示	検索結果の属性一覧で選択された属性情報に対応する地物を地図表示する
		並べ替え	検索結果の属性一覧を昇順もしくは降順に並べ替え表示をする
		属性照会	属性一覧上で選択された属性情報を単票形式で表示する
		属性編集	単票形式で表示した属性の内容を編集する
		レコードの削除	属性一覧からレコードを削除する
		選択図形のみ表示	属性一覧で選択した図形のみ表示する
		レイヤーの複製・移動	属性一覧に表示中のデータを別レイヤーもしくは既存のレイヤーに複製または移動する
		表示項目の選択	属性一覧に表示する項目を設定する
		項目集計	検索された属性データを利用して小計・件数などの集計、集計結果のCSVファイル出力
		レコードの削除	検索結果一覧からレコードを削除する
印刷	印刷	印刷	地図や凡例のなど等が表示されたレイアウトファイルをダウンロードする
		PDF印刷	PDFファイルで出力する
		プレビュー	印刷結果をあらかじめ画面上で確認する
		連続印刷	選択された複数の属性とそれに対応する図形を1レコード単位で連続して出力する
		ブラウザ印刷	ブラウザによる簡易的な印刷機能（A3以上は非対応）
		複数マップ印刷	ひとつの印刷レイアウトに、複数の地図範囲を配置して出力できる
		印刷縮尺の指定	印刷する地図縮尺を指定する

別紙③　機能一覧（共通機能）

分類	小分類	機能	内 容
		印刷レイアウト	印刷レイアウトをあらかじめ登録できる
		整飾	画面上で印刷レイアウトを編集する
		フッター出力	印刷する地図に凡例、タイトル、方位シンボル、スケールバー等を配置する
		セキュリティテキスト	印刷結果にあらかじめ設定した注意文を出力する
出力	ファイル出力	画像エクスポート	表示中の地図画面を画像ファイルとして出力する
		CSVエクスポート	検索等により表示された属性データをCSVファイル形式で出力しダウンロードする
		位置情報付きCSVエクスポート	検索等により表示された属性データを座標情報（XYまたは緯度経度）付きでCSVファイル形式で出力しダウンロードする
		SHAPEエクスポート	検索等により表示された図形データをSHAPE形式で出力する
		GMLエクスポート	検索等により表示された図形データをGML形式で出力する
		DXF/DWGエクスポート	検索等により表示された図形データをDXF/DWG形式で出力する
		DXF/DWGエクスポート（複数レイヤー）	検索等により表示された複数レイヤーの図形データをDXF/DWG形式で出力する
		KMLエクスポート	検索等により表示された図形データをKML形式で出力する
入力	ファイル入力	CSVインポート	CSVファイルを外部属性テーブルとしてインポートする
		位置情報付きCSVインポート	位置情報が入力されているCSVファイルをインポートし、ポイントレイヤーを生成する 位置情報は以下の３形式に対応 1) 住所（アドレスマッチング） 2) XY座標 3) 緯度経度
		SHAPEインポート	SHAPEファイルをインポートする
		GMLインポート	GMLファイルをインポートする
		DXF/DWGインポート	DXF/DWGファイルをインポートする
		KMLインポート	KMLファイルをインポートする
		新規レイヤー／テーブル作成	各データのインポート時に新規レイヤー／テーブルを作成する
		既存レイヤー／テーブルに追加	各データのインポート時に既存レイヤー／テーブルにデータを追加する
		既存レイヤー／テーブルを入替	各データのインポート時に既存レイヤー／テーブルのデータと入れ替える
		属性更新	インポートしたCSVファイルの内容でレイヤーの属性を更新する
		外部属性更新	インポートしたCSVファイルの内容で外部テーブルの内容を更新する
計測		距離計測	地図上でマウスクリックにより指定した多点間の距離を表示する
		面積計測	地図上でマウスクリックにより指定した多角形の面積と周長を表示する
		図形計測	選択された図形の距離や面積を表示する
		角度計測	マウスで入力した２本のライン間の角度を表示する
		円計測	マウスで入力した円の面積と周長を表示する
		同心円計測	同心円を作成して面積や周長を表示する
		指定円内の図形計測	マウスで入力した円内に含まれる図形の距離や面積を表示する
		計測結果の削除	計測結果の表示を消去する
		集計	計測した結果を集計する
		エクスポート	計測結果をKML形式でエクスポートする
編集	図形編集	編集の保存	図形編集した内容を保存する
		編集のキャンセル	図形編集した内容を破棄する
		図形の追加	地図上にマウスでポイント、ライン、ポリゴン図形追加する
		図形の削除	選択された図形を削除する
		図形の移動	選択された図形を移動する
		図形の複製	選択された図形をコピーする
		図形の形状変更	作成済みの図形の形状を変更する
		図形の回転	選択された図形を回転する
		図形の拡大／縮小	選択された図形を拡大、縮小する
		図形の属性編集	選択された図形の属性値を編集する
		円の追加	地図上でマウスクリックとドラッグにより円を作図する
		半径を指定した円の追加	マウスで中心位置を指定し、半径を数値入力して円を作図する

別紙③　機能一覧（共通機能）

分類	小分類	機能	内 容
		垂線の作成	選択された線分に対して垂直な線分を生成する
		平行線の作成	選択された線分と平行な線分を生成する
		補助点を使った入力	図形入力時の補助となる点を座標を指定して入力する
		フリーハンド作図	フリーハンドでラインを作図することができる。
		バッファ作成	属性一覧上に表示されている図形に対して一括でバッファを発生する。
	高度な図形編集	分割	選択された図形をマウスで分割線を入力して分割する
		結合	選択された２つの図形を合成する
		くり抜き	選択した図形をマウスで入力した図形でくり抜く
	ファイリング	ファイリング登録	新規図形登録時または図形編集時に任意ファイルを関連づける
		ファイリング削除	登録されたファイリングデータを削除する
		ダウンロード	登録されたファイリングデータをダウンロードする
		サムネイル表示	登録されたファイリングデータをサムネイルで表示する
	簡易作図	図形入力	レイヤーを指定せず、一時的な図形（点、線、面、文字）を入力する サイズおよび色を指定可能 保存は不可
		入力図形の消去	入力した簡易図形を指定して消去
		入力図形の一括消去	入力した簡易図形の一括消去
	作図補助	吸着	頂点やライン、交点などに吸着した座標を入力することができる。
		トレース	線分をなぞった座標を入力することができる。
ポータル機能	検索	レイヤーの検索	キーワード、オーナー、作成日、共有レベルでレイヤーを検索する
		グループレイヤーの検索	キーワード、オーナー、作成日、共有レベルでグループレイヤーを検索する
		マップの検索	キーワード、オーナー、作成日、共有レベルでマップを検索する
	その他	サポートサイト表示	サポートサイトの記事へのリンクを表示する
		マニュアル表示	オンラインマニュアルへのリンクを表示する
各種設定		お知らせ表示設定	ログイン時に設定されたお知らせを表示する
サポート		ヘルプ	ヘルプを表示する
		バージョン情報	システム情報等を表示する

別紙④　機能一覧（下水道機能）

分類	小分類	機能		内 容
下水道台帳機能	縦断図作成	縦断図作成		地図上で任意の管渠を選択（起点、終点）し、縦断図を作成する。
		印刷		作成した縦断図と選択した管渠を表示した平面図を合わせてExcelまたはPDFに出力する。出力時には印刷タイトルや表示項目を編集・設定する。
		データ出力		作成した縦断図をDXFファイルに出力する。
	上下流追跡	上下流追跡		地図上で任意の管渠を選択し、上流側／下流側の管路を検索する。追跡条件として、処理区・排水区、管種、管径などを設定する。
		一覧作成		追跡を行った管渠、人孔、桝、取付管の一覧を作成する。作成した一覧をCSV出力する。
		属性集計		追跡を行った管渠、人孔、桝、取付管の延長や個数を自動集計する。集計結果をCSV出力またはクリップボードにコピーする。
	土被り計算	土被り計算		地図上で任意の位置または人孔からの距離を指定して管渠の土被りを比例案分法にて計算する。
		地図表示		計算結果および設定したコメントを地図上に表示する。
		印刷		計算結果を地図上に表示させた状態でExcelに出力する。
	後付け桝作成	桝及び取付管登録・編集		桝および取付管の図形を同時に新規作成する。取付管の逓加距離を上流または下流人孔からの距離で指定することや、延長および角度を指定して設定する。既存の桝および取付管の位置および属性情報を編集する。
		自動入力		桝・取付管の属性情報入力時に、既知の情報は自動で入力する。
	調書作成	総括調書		総括調書を作成しExcelに出力する。条件設定として、排除方式、処理区・排水区、竣工年度を指定する。
		マンホール及びます調書		マンホールおよびます調書を作成しExcelに出力する。条件設定として、排除方式、処理区・排水区、竣工年度を指定する。
		管きょ延長調書		管きょ延長調書を作成しExcelに出力する。条件設定として、排除方式、処理区・排水区、竣工年度を指定する。
		下水道区間調書		下水道区間調書を作成しExcelに出力する。条件設定として、排除方式、処理区・排水区、竣工年度を指定する。
マネジメント機能	維持管理	苦情・事故情報管理	一覧表示・検索・出力	苦情・事故情報一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
			参照・編集・登録	登録されている情報を参照・編集する。位置情報の有無または関連施設を設定して新規情報を登録する。
			位置表示	位置情報または関連施設が設定されている場合、地図上に位置または関連施設を表示する。
			ファイリング	保存されたファイルの閲覧・削除および新規ファイルを登録する。
		巡視情報管理	一覧表示・検索・出力	巡視情報一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
			参照・編集・登録	登録されている情報を参照・編集する。関連施設を設定して新規情報を登録する。
			位置表示	設定されている関連施設を地図上に表示する。
			ファイリング	保存されたファイルの閲覧・削除および新規ファイルを登録する。
		点検情報管理	一覧表示・検索・出力	点検情報一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
			参照・編集・登録	登録されている情報を参照・編集する。関連施設を設定して新規情報を登録する。
			位置表示	設定されている関連施設を地図上に表示する。
			ファイリング	保存されたファイルの閲覧・削除および新規ファイルを登録する。
		調査情報管理	一覧表示・検索・出力	調査情報一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
			参照・編集・登録	登録されている情報を参照・編集する。関連施設を設定して新規情報を登録する。
			位置表示	設定されている関連施設を地図上に表示する。
			ファイリング	保存されたファイルの閲覧・削除および新規ファイルを登録する。
		清掃情報管理	一覧表示・検索・出力	清掃情報一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
			参照・編集・登録	登録されている情報を参照・編集する。関連施設を設定して新規情報を登録する。
			位置表示	設定されている関連施設を地図上に表示する。
			ファイリング	保存されたファイルの閲覧・削除および新規ファイルを登録する。
		修繕情報管理	一覧表示・検索・出力	修繕情報一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
			参照・編集・登録	登録されている情報を参照・編集する。関連施設を設定して新規情報を登録する。

別紙④　機能一覧（下水道機能）

分類	小分類	機能		内 容
			位置表示	設定されている関連施設を地図上に表示する。
			ファイリング	保存されたファイルの閲覧・削除および新規ファイルを登録する。
		維持管理情報表示		地図上で指定した任意の施設に関連付けされた維持管理情報がある場合、全ての維持管理情報の一覧を表示し、詳細情報を確認する。
	計画管理	基本方針情報管理	一覧表示・検索・出力	基本方針情報一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
			参照・編集・登録	登録されている情報の参照・編集および新規登録する。
			位置表示	一覧表から対象施設を地図上に表示する。
		修繕改築計画情報管理	一覧表示・検索・出力	修繕改築計画情報一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
			参照・編集・登録	登録されている情報の参照・編集および新規登録する。
			位置表示	一覧表から対象施設を地図上に表示する。
		維持管理計画情報管理	一覧表示・検索・出力	維持管理計画情報一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
			参照・編集・登録	登録されている情報の参照・編集および新規登録する。
			位置表示	一覧表から対象施設を地図上に表示する。
	周辺環境情報管理	施設設置環境情報管理	一覧表示・検索・出力	施設設置環境情報一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
			参照・編集・登録	登録されている情報の参照・編集および新規登録する。
			位置表示	一覧表から対象施設を地図上に表示する。
		腐食環境情報管理	一覧表示・検索・出力	腐食環境情報一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
			参照・編集・登録	登録されている情報の参照・編集および新規登録する。
			位置表示	一覧表から対象施設を地図上に表示する。
		埋設環境情報管理	一覧表示・検索・出力	埋設環境情報一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
			参照・編集・登録	登録されている情報の参照・編集および新規登録する。
			位置表示	一覧表から対象施設を地図上に表示する。
	リスク評価	一覧表示・検索・出力		リスク評価情報一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
		位置表示		一覧表から対象施設を地図上に表示する。
		リスク評価算定		一覧表から全部または絞り込み検索結果の管渠に対し、算定年度を設定しリスク評価を算定する。算定された値を自動的にリスク評価一覧及び基本方針情報のリスク評価結果に登録する。被害規模（影響度）表および発生確率表を編集し、リスク評価を算定する。
	Excel一括更新	入力		維持管理情報および計画情報をExcelファイルのﾄﾞﾗｯｸ＆ドロップまたはファイル指定により一括更新する。対象施設に対し、追加・上書きを選択して入力する。
		出力		既存の維持管理情報および計画情報をExcelファイルに出力する。出力されたExcelファイルは入力用のエクセルシートとして利用する。
,	資産台帳	設計書	一覧表示・検索・出力	設計書一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
			参照・編集・登録	登録されている情報の参照・編集および新規登録する。
			ファイリング	保存されたファイルの閲覧・削除および新規ファイルを登録する。
		設計書明細	一覧表示・検索・出力	設計書明細一覧を表示する。入力した検索条件を元に絞り込みする。一覧の全部または絞り込み検索結果の属性情報をCSV出力する。
			参照・編集・登録	登録されている情報の参照・編集および新規登録する。
			除却入力・配分登録	除却情報および配分情報を入力・削除する。
		位置表示		一覧表から登録施設を地図上に表示する。

別紙⑤　機能一覧（管理機能 ）

分類	小分類	機能	内 容
グループ・ユーザー管理	ユーザー管理	新規登録	新規利用ユーザーを作成する
		検索・参照	作成済みユーザー、グループの検索および情報を表示する
		ユーザー名変更	ユーザー名を変更する
		管理者設定	ユーザーに対して管理者、責任者権限を割り当てる
		アカウントロック解除	認証失敗回数を超過してアカウントロックされたユーザーのロック解除
		パスワード初期化	設定済みパスワードを初期化する
		パスワード変更	ユーザーパスワードを変更する
		グループ登録	所属グループを登録する
		削除	作成済みユーザー、グループを削除する
		CSV出力	ユーザーの一覧をCSV形式で出力する
	グループ管理	新規登録	新規グループを作成し、ユーザーを割り当てる
		検索・参照	作成済みユーザー、グループの検索および情報を表示する
		グループ名、グループ略称変更	グループ名、グループ略称を変更する
		所属ユーザー登録、変更	グループに所属するユーザーを登録、変更する
		削除	作成済みユーザー、グループを削除する
		CSV出力	グループの一覧をCSV形式で出力する
	一括登録	新規登録グループ登録	CSVファイルに記載されたグループ、ユーザー情報を一括で登録する
		上書き登録	CSVファイルに記載されたグループ、ユーザー情報で既存のグループ、ユーザー情報を上書きする
		ファイルチェック	CSVファイルをチェックする
GIS資源管理	マップ管理	新規作成	新規マップを作成する
		検索・参照	マップの検索および情報を表示する
		レイヤー構成の表示・編集	マップのレイヤー構成を表示、編集する
		アクセス権限設定	全て、または特定のグループまたはユーザーに対して参照・編集の権限を設定する
		削除	マップを削除する
		CSV出力	マップの一覧をCSV形式で出力する
	グループレイヤー管理	新規作成	新規マップを作成する
		検索・参照	グループレイヤーの検索および情報を表示する
		レイヤー構成の表示・編集	グループレイヤーのレイヤー構成を表示、編集する
		アクセス権限設定	全て、または特定のグループまたはユーザーに対して参照・編集の権限を設定する
		削除	マップを削除する
	レイヤー管理	新規作成（新規テーブル利用）	新規でデータテーブルを作成して新規レイヤーを作成する
		新規作成（既存テーブル利用）	既存のデータテーブルを利用して新規レイヤーを作成する
		検索・参照	レイヤーの検索および情報を表示する
		編集	レイヤー名、基本権限（編集・印刷・出力）、同時アクセス数、オーナー等を編集する
		アクセス権限設定	全て、または特定のグループまたはユーザーに対して参照・編集の権限を設定する
		一括制限設定	選択したレイヤーに対して、一括で権限設定・制限設定を設定する
		削除	レイヤーを削除する
		CSV出力	レイヤーの一覧をCSV形式で出力する
ログ管理	一覧	検索	操作ログの検索条件を設定する （日時、グループ、ユーザー、操作内容）
		一覧表示	抽出された操作ログを一覧表示する
		CSV出力	一覧表示された操作ログをCSV形式でダウンロードする
	レポート出力	レポート出力	月（yyyy/mm）を指定して利用ログを出力する
セッション管理	お知らせ通知	新規登録	ログイン直後に表示されるお知らせメッセージを登録する
		一覧表示	登録済みのお知らせの一覧と内容の編集をする
		削除	登録済みのお知らせを削除する
サポート ユーザー情報		マニュアル	管理ツールの操作マニュアルを表示する
		バージョン情報	システム情報等を表示する
		ログインユーザー表示	ログインユーザ名を表示する

別紙⑥　公開型GIS機能要件（モデル仕様書）

モデル仕様書・要件定義				
機能分類体系			要件	詳細要件・補足説明
大項目	中項目	小項目		
基本事項	サービス提供環境	機器環境	利用者及び管理者等の操作機器環境として、指定する機器環境に対応すること。	利用者の操作機器環境（PC 、タブレット、スマートフォン）及び管理者の操作機器環境（PC）として、指定する機器環境に対応すること。 ■利用者の機器環境 ･対応ブラウザ：Chrome 、Safari 、Edge 、FireFox ･対応バージョン：各ブラウザの最新バージョンに対応すること ･対応デバイス：上記ブラウザが使えるデバイスであること ■管理者の利用環境（既存の職員端末） ・OS：Windows10、Windows11以降 ・CPUCPU：Intel Core i3以上 ・メモリ：4GB以上 ・ブラウザ：Microsoft Edge（Chromium版）、Chrome、FireFox
		ネットワーク環境	サービスを提供するネットワーク環境及び通信経路の暗号化について指定する要件に対応すること。提案する環境が要件と異なる場合は、その理由やネットワークセキュリティ面で問題ないことを示すこと。	ー
		データ管理	データ管理環境について指定する要件に対応すること。提案する環境が要件と異なる場合は、その理由やデータセキュリティ面で問題ないことを示すこと。	・サービス提供を行うためのクラウド環境が国内に設置されていること。 ・バックアップ環境は指定した場合を除き全て日本国内であること。
			データのバックアップに関して指定する要件に対応すること。提案する環境が要件と異なる場合は、その理由やデータセキュリティ面で問題ないことを示すこと。	・データに対して、第三者による不正アクセスや改ざん、無断複製がないよう対策を講ずること。 ・1日1回バックアップを取得し、3世代分以上保管すること。 ・復旧機関は1営業日以内とすること。
	想定利用者数	サービス利用人数	想定されるサービス利用人数は右記の通りとする。	利用者人数はフリーアクセス（無制限）とする。
		管理者機能利用人数	想定されるそれぞれの管理機能の利用人数は右記の通りとする。	管理機能の利用人数は３人とする。
	デザイン・操作性	デザイン・操作性	表示画面上の項目配置や色使い等、誰もが利用しやすいユニバーサルなデザインであること。また、利用者およびサービスを提供する管理者双方にとって、わかりやすい操作性が確保されていること。	ー
			利用者に市区町村のサービスであることが伝わりやすい工夫がされていること。	ー
	データ移行	ー	現行システム（サービス）で保有するデータを、新システム（サービス）の初期データとして移行（登録）できること。	村上市５支所で稼働中の下水道台帳システム搭載データを庁内GISで統合整備し、そのうちの『管渠・マンホール（人孔）・公共桝』等のデータを搭載すること。

別紙⑥　公開型GIS機能要件（モデル仕様書）

モデル仕様書・要件定義				
機能分類体系			要件	詳細要件・補足説明
大項目	中項目	小項目		
	サービス終了時・契約満了時等の対応	保有データの提供	サービス開始後に利用者が入力した情報及び発注者が登録した情報のうち、発注者の情報管理権限を有する情報（発注者が提供を希望する情報）については、契約終了時に全て抽出し発注者に提供可能とすること。	―
		保有データの消去等	サービスを終了若しくはサービス利用契約終了後は、速やかにシステムから消去し、そのエビデンスの提出や報告を行うこと。	―
	地図の種類	―	システムで使用する背景地図の種類は指定のとおりとすること。	庁内GISの背景図や地形図、航空写真、民間地図等とする。その他有益な提案があれば、必要に応じて提案に盛り込むこと。
	利用規約等	利用規約への同意	サービスの初回利用時やサービスに重要な変更を行った際には、利用者に利用規約の内容を提示し、確認（同意）を取ることができること。	―
		プライバシーポリシー	プライバシーポリシーを表示すること。	―
サービス利用者向け機能	トップページ	トップページ等	利用者向けトップページが設置できること。	―
	お知らせ機能	お知らせ、新着情報の表示	新着情報や問い合わせ先等の情報を登録でき、トップ画面等利用者にわかりやすい位置に表示できること。	―
	利用者機能	操作説明	利用者に操作方法を示すことができること。	―
	スマートフォン対応	表示	スマートフォンに最適化された画面表示ができること。ピンチイン、ピンチアウト、ドラッグなどスマートフォンの操作により地図操作を直感的に行えること。	―
管理者向け機能	管理者登録	アカウント登録・設定	管理者アカウントの登録・設定ができること。	―
		ロール設定	管理アカウントごとのロール設定ができること。	―
	統計機能	―	システム・サービスの運用状況や利用状況を定期又は任意の時点で確認できること。	―
地図機能	地図コンテンツの表示	背景図	地形図、航空写真、背景用民間地図等を背景図として表示できること。また、複数の背景図の切り替えができること。	―
		凡例表示	表示中のアイコン等に対する凡例を表示し、表示・非表示の切り替えができること。	―
		2画面表示	異なる施設情報、地図コンテンツ及び背景図を選択した２種類の地図を同一画面内に並べて表示できること。	―
			並べて表示した地図について、拡大縮小や移動等の操作を連動できること。	―
		主題情報	主題情報（施設情報や地図コンテンツ等）のレイヤと背景図を重ね合わせて地図に表示できること。	―

別紙⑥　公開型GIS機能要件（モデル仕様書）

モデル仕様書・要件定義				
機能分類体系			要件	詳細要件・補足説明
大項目	中項目	小項目		
	地図の機能		レイヤ単位及び属性情報の分類単位で表示・非表示の切り替えができること。	―
		地物の属性表示	テキスト情報などを属性情報としてアイコン、線レイヤ及び面レイヤと関連付けて設定できること。（事業者による対応でもよい。）	―
			地図上のアイコン等を選択することで、属性情報を表示できること。	―
			属性情報として数値、文字列、URLなどのデータ型を設定できること。	―
			URLについてはハイパーリンクとして表示できること。	―
			画像ファイルについては、ダウンロードしなくとも画面上に直接画像を表示できること。	―
			地図上の地物の属性一覧を表示できること。	―
			属性一覧画面から地物を検索できること。	―
		拡大縮小	表示地図の縮尺を拡大・縮小できること。	―
			マウス操作により地図を拡大・縮小できること。	―
		移動	地図を任意の方向に移動できること。	―
			マウス操作により地図を移動できること。	―
		現在地表示	表示デバイスの位置情報を利用し、現在地を表示できること。	―
		中心マーク表示	表示画面中心に中心を表すマークの表示・非表示切替ができること。	―
		縮尺表示	表示中の地図縮尺に対応したスケールバーを表示できること。	―
		索引図表示	表示中の地図範囲を示した索引図を表示できること。また、索引図の表示・非表示の切り替えができること。	―
			索引図で指定した場所に地図表示を移動できること。	―
		URLによる共有	表示している地図の内容を表示できるURL、二次元コードを表示できること。	―
		住所・目標物検索	住所情報による地図検索ができること。	―
			住所の表記は、全角、半角および英数字、漢数字、日本語表記、「―」「ー（長音）」による表示等、想定される住所表記に対して対応できること。	―

別紙⑥　公開型GIS機能要件（モデル仕様書）

モデル仕様書・要件定義				
機能分類体系			要件	詳細要件・補足説明
大項目	中項目	小項目		
			目標物による地図検索ができること。	―
		経緯度表示	地図の任意地点の経度・緯度を表示できること。	―
		経緯度検索	経度・緯度を指定して位置が検索できること。	―
		ルート検索	2地点間の最短経路を検索し、地図上に経路及び距離を表示できること。	―
		印刷	画面に表示した地図や施設情報、地図コンテンツを印刷できること。属性情報や凡例をあわせて印刷できること。	―
			都市計画等一部の地図コンテンツについて、印刷する際の縮尺を予め指定したものに固定できること。	―
			コピーライトや利用上の注意等、定型文を合わせて印刷できること。	―
			都市計画等一部の地図コンテンツについて、印刷する際のレイアウトを予め指定した独自の様式に変更できること。	―
		ファイル出力	画面に表示した地図や施設情報、地図コンテンツを画像ファイルとして出力できること。	―
		計測	マウス操作により選択した距離、面積の計測が地図上で行えること。	―
			距離及び面積の計測中に縮尺の変更やスクロールができること。	―
			計測結果が表示されている状態で、印刷や地図の画像を保存できること。	―
		作図	地図上に一時的な図形（点・線・面等）を作成できること。	―
			一時的な図形を含めて印刷・画像出力できること。	―
	地図の管理	主題情報のレイヤの表示	図形情報に対応するポイント（点）、ライン（線）、ポリゴン（面）を表示できること。	―
			レイヤごとに、表示する縮尺範囲を指定できること。	―
			ポイント（点）レイヤとして表示するアイコンはシステム標準のものを用意し、追加できること。	―
			背景図に対し、アイコンなどの表示項目の透過度が設定可能であること。	―
			線レイヤ及び面レイヤと属性情報で構成される地図コンテンツを表示できること。	―
			図形（アイコンシンボル、線、面）の表示設定は、複数色、複数種類から選択できること。	―

別紙⑥　公開型GIS機能要件（モデル仕様書）

モデル仕様書・要件定義				
機能分類体系			要件	詳細要件・補足説明
大項目	中項目	小項目		
			属性情報の値に従い、ラベルを地図上に表示できること。	―
			属性情報の値（角度）に従い、ラベルやアイコンを回転してを地図上に表示できること。	―
			管理者で公開データの登録する場合については指定の通りとする。	システム管理者の操作により、庁内GIS で更新された情報の中から必要なデータを適宜公開型GIS に反映できること。
			縮尺に応じて、アイコンのサイズや形状等を変更せず、画面上で一定のサイズで表示できること。 また、ラベルやアイコンは、縮尺に応じて非表示にできること。非表示とする縮尺は、アイコンごとに設定できること。	―

別紙⑦　データセンター要件（庁内ＧＩＳ及び公開型ＧＩＳ）

分類	小分類	内 容
災害対策	地震対策	建築基準法及び同施行令（1981年6月改正）に準拠していること。
		耐震新基準（建築基準法で定められた地震力の1.5倍の外力）に対応していること。
		建物は震度６強に対して倒壊及び崩壊を避ける耐震性を有すること。
		機器を収納するラックは、最大搭載重量時に震度６強に対して倒壊しない免震性を有すること。
		計算機設備等の機器免震を実施していること。
	火災対策	防火対策として、部屋別に防火及び耐火区画化を実施していること。
		防火対策として、防火扉や建材等の重要箇所に不燃物や不燃材を使用していること。
		防火対策として、難燃ケーブルを利用していること。
		消火設備として、ハロン消火設備を設置していること。
		高感度煙感知器設備を設置していること。
	漏水対策	水配管ルートの分離処理をしていること。
		漏水検知器を設置していること。
		防水提を設置していること。
		水使用機器周辺に対して塗膜防水処理を実施していること。
	避雷対策	防雷接地により防雷対策をしていること。
		アレスター設備を設置していること。
	照明及び非常灯設備	作業に必要な照明と非常時の非常灯が建築基準法、消防法に準拠し整備されていること。
空調設備	空調容量	設置されている機器による発熱を押さえるために必要な容量の空調であること。
	空調稼働時間	空調機の冗長化により、24時間365日連続して空調稼働できること。
	空調機の監視	空調設備の稼働状況を24時間監視できること。
電源設備	停電時の対策	非常用発電装置を有し、商用電源停止時は24時間以上の電源供給可能なバックアップ電源を提供できること。
		無停電電源装置（UPS）等を設置し、商用電源停止後から自家発電機切り替えまでの間も無停電を保障すること。
		備蓄用燃料タンクを保有し、停電時の電源対策に活用できる体制を整えておくこと。
セキュリティ対策	外部からの侵入防止	インシデント発生時や調査のため、入退館記録を1年以上取得していること。
		生体認証や監視カメラ等の設備を設置し、外部からの侵入等に関する防止体制が整っていること。
		敷地境界線にはフェンス等の防護柵を設置するなど、敷地内への侵入を未然に防ぐ環境を整えていること。
	入退室管理	サーバ室においてICカード等の個人認証システムにより入退室を制限していること。また、共連れ防止対策を実施していること。

別紙⑦　データセンター要件（庁内ＧＩＳ及び公開型ＧＩＳ）

分類	小分類	内 容
		サーバ室の入退室記録を管理していること。
	情報漏洩対策	ITV監視設備等の機器により、サーバ室内の状況をモニタリングできること。
		修正パッチ、セキュリティホール対策及びウイルス対策の日常管理を行うこと。
		ファイアウォールの冗長化が行われていること。
		年１回以上の頻度でセキュリティ診断が実施され、ネットワークの安全性の確認が行われていること。
障害対策	冗長化	UPS設備は冗長化構成となっていること。
		ネットワークは複数のキャリアを引き込んでいる体制を維持できていること。
	データの保管	耐火区画内に専用のデータ保管庫を設け、災害時においてもデータを保護する環境を整えること。
その他	運用形態	原則、本業務で構築する全システムの運用はクラウド形態を予定していることから同一のデータセンターとすること。

別紙⑧　機能一覧（下水道台帳モバイルシステム）

分類	小分類	内容
サービス提供環境	機器環境	モバイル端末で利用可能な現地調査を支援するシステム（サービス）とし、利用者の操作機器環境（タブレット、スマートフォン等）として、指定する機器環境に対応すること。 ■操作機器（端末） ・Android ・iPad ・Windows
	利用時間	・24 時間 365 日利用できること。
	ライセンス数	・利用者が同時に４台接続することを想定したサービスとすること。
	認証方法	・ＩＤとパスワードによるログイン認証機能を有していること。
	下水道台帳管理システム（庁内GIS）との連携	・庁内GIS と連携し、モバイル端末から登録した情報を庁内ＧＩＳに反映できること。また、登録した図形データや属性情報、関連ファイルを庁内ＧＩＳで表示できること。
基本性能		
	地図操作	・スマートフォンやタブレットに最適化された画面表示ができること。 ・ピンチイン、ピンチアウト、ドラッグなどスマートフォンの操作により地図操作を直感的に行えること。
	図形編集	・ポイント図形を作成・編集できること。
	属性編集	・各レイヤの属性情報を入力・編集できること。
	関連ファイル	・端末のカメラで撮影した写真データ等の関連ファイルを属性情報に登録できること。
	場所検索	・モバイル端末の GPS 機能を利用して現在位置に地図を移動できること。 ・住所情報等による地図検索ができること。
	レイヤ管理	・点レイヤは、アイコンや大きさ、色等を変更できること。（事業者による対応でもよい。） レイヤの表示順を設定できること。（事業者による対応でもよい。） ・レイヤの色分け表示、ラベル表示を設定できること。（事業者による対応でもよい。）