

仕様書

1 本書の目的

本仕様書は、岡山市水道局（以下「発注者」という。）が所掌する水道管路マッピングシステム（以下「マッピングシステム」という。）及び給水装置工事電子受付システム（以下「給工電子システム」）の再構築に係る基本構想策定業務（以下「本業務」という。）を委託するに当たり、発注者の要求事項を明確にすることを目的とする。

2 業務名

水道管路マッピングシステムほか再構築基本構想策定業務委託

3 業務の目的

(1) 水道管路マッピングシステム

現マッピングシステムは、パッケージ製品ではあるものの、運用過程におけるスクラッチ開発により個別最適化された結果、機能の肥大化やドキュメント整備の不足を招き、システム全体の構造把握や保守・改修時において支障をきたしている。

また、現マッピングシステムはアプリケーションベースであり、Web ブラウザやモバイル端末からの直接利用には対応しておらず、外出先ではリモート環境を通じて閲覧のみが可能であり、入力操作には非対応である。さらに、リモート環境からくるレスポンスの課題も抱えている。これらのことから、水道事故、水道工事、水道施設の点検等の現場対応において、現地での情報入力や参照、現場・事務所間のリアルタイムな情報連携といった即時性の高い業務ニーズに十分対応できていない。加えて、ファイリング機能の不足による Excel 等の個別ファイルとの二重管理や地図表示のレスポンス不足により、業務効率の低下を招いている。

住民等への水道管路情報の提供においては、窓口対応や FAX 対応に依存しており、Web を利用した効率的かつセキュリティに配慮した情報提供体制への転換が急務である。

管網解析システムにおいては、マッピングシステムとの間で管路情報の二重管理が存在し、整合性や維持管理の負担が大きくなっている。また、解析作業は限られた端末でしか実行できず、利用者が自席で自在にシミュレーション等を行える環境の整備が求められている。

業務システム環境においては、オンプレミスによる共通基盤で運用しているが、国の「クラウド・バイ・デフォルト原則」に則り、本再構築におけるクラウド移行又は将来的なクラウド移行に備えた検討（水道情報活用システムの利用を含む。）が必要である。

これらの課題を総合的に踏まえ、マッピングシステムを基盤としつつ、管網の解析や住民向け情報公開などの水道管路を利用するシステム、地図利用による業務効率化が期待できる現地対応、双方向連携等を一体的に見直すことで、システムの全体像及びシステムを利用する業務全体のあるべき姿を明確化し、必要な機能・構成・導入ステップを体系的に整理した基本構想書を策定することが、本業務の目的である。

(2) 給水装置工事電子受付システム

現給工電子システムは、平成 15 年に稼働を開始し、給水装置工事申請のうち、事前申請に相当する「仮申請」部分のみを電子で受け付けているが、本申請は紙で行われており、申請手続きがシステム上で完結しない構造となっている。

システム導入以降の改修は、消費税率の変更や機器更新など最小限にとどまり、社会環境や業務ニーズの変化に応じた抜本的な改善は行われてこなかったことから、紙による本申請や台帳管理が継続し、記録が分散・肥大化しているほか、仮申請と本申請で審査が二重に行われるなど、業務の非効率性が顕在化している。さらに、工事負担金等の支払いは窓口での現金取り扱いが必要であり、料金系システムへの重複入力なども含め、発注者職員と申請者双方にとって負担となっている。

これらの課題を踏まえ、事前協議から申請、審査、接続立会、完工、マッピングシステムへの台帳登録に至る一連の業務をすべて電子化し、申請から承認までの期間短縮を図るとともに、キャッシュレス決済の導入検討を含めた運用の見直しを行い、業務全体の効率化と正確性の向上を実現する次期システムの基本構想書を策定することが、本業務の目的である。

4 本業務の基本事項

(1) 契約期間

契約締結日から令和 8 年（2026 年）5 月 29 日まで

(2) 本業務の監督員と担当業務

① 総括監督員：岡山市水道局総務部経営管理課システム管理係

ア 担当業務

本業務の全体調整、システム連携の調整、機器・基盤関係、ネットワーク、セキュリティポリシー等に関すること。その他、資料の貸与、提出書類及び成果品の受け取り、業務委託料の支払い等、②、③の担当業務によらないこと。

イ 住所（連絡先）

岡山県岡山市北区鹿田町二丁目 1 番 1 号 （086-234-5915）

② 業務監督員：岡山市水道局配水部配水課配水係

ア 担当業務

マッピングシステム、管網解析システム、水道管路情報 Web 閲覧システム、地図を利用した情報共有システム（以下「マッピングシステム等」という。）に関すること。

イ 住所（連絡先）

岡山県岡山市北区鹿田町二丁目 1 番 1 号 （086-234-5955）

③ 業務監督員：岡山市水道局配水部給水課給水管理係

ア 担当業務

給工電子システムに関すること。

イ 住所（連絡先）

岡山県岡山市中区平井五丁目 4 番 1 号 （086-271-5411）

(3) 業務履行場所

本業務の履行場所は、以下のとおりとする。ただし、あらかじめ発注者の承認を得た場合は、この限りではないが、履行場所、その他必要な環境については、受注者の負担によるものとする。

① 発注者事務所

ア 岡山市水道局 本局庁舎 岡山県岡山市北区鹿田町二丁目 1 番 1 号

イ 岡山市水道局 給水課庁舎 岡山県岡山市中区平井五丁目 4 番 1 号

② 受注者事務所

(4) スケジュール

発注者が想定するスケジュール（本業務の対象外の範囲のスケジュールを含む。）は次の①及び②のとおり。なお、来年度以降の本業務の対象外のものについては、実施有無、実施時期、本業務の受注者との契約に関するもののいずれも保障するものではない。

① マッピングシステム等

（表 1 マッピングシステム等スケジュール）

年度	内容	本業務の対象
令和 7 年度	基本構想	○
	稟議（令和 8 年 3 月上旬頃） ・要件定義及び調達支援の対象システム稟議 ・調達の発注方法稟議	○ (稟議書、稟議支援)
令和 8 年度	要件定義及び調達支援 ※令和 9 年度の調達支援を含む	対象外
	稟議（令和 8 年 9 月頃） ・調達可否稟議	対象外
令和 9 年度	調達、開発	対象外
令和 10 年度	開発	
令和 11 年度	運用開始（令和 11 年 10 月頃）	

② 給工電子システム

（表 2 給工電子システムスケジュール）

年度	内容	本業務の対象
令和 7 年度	基本構想	○
令和 8 年度	要件定義及び調達支援 ※令和 9 年度の調達支援を含む	対象外
	稟議（令和 8 年 9 月頃） ・調達可否稟議	対象外

(5) 協議

本業務を適正かつ円滑に履行するため、受注者は発注者と常に密接な連絡に努め、本仕様書に記載のない事項及び疑義が生じた場合は、契約書に従い、発注者及び受注者で協議

して定めるものとする。

(6) 秘密の保持及び目的外利用の禁止

次に掲げる内容は、受注者が委託の一部を委任し又は再委託するときは当該委任又は再委託の相手方にも適用する。受注者が委託の施行のためにサービス等を利用する場合においては、そのサービス等提供者の使用人又は作業員についても、同様とする。

- ① 受注者は、この契約履行上知り得た秘密を他に漏らしてはならない。
- ② 受注者は、本業務に基づく委託業務の内容を、本業務の履行以外の目的に使用してはならない。
- ③ 受注者は、発注者の秘密情報について、委託業務の履行期間中のほか当該業務完了後においても守秘義務を負う。
- ④ 受注者は、業務の遂行に当たっては、「個人情報の保護に関する法律」及び「岡山市情報セキュリティポリシー」（発注者独自のセキュリティポリシーを策定したときは、本仕様書において、「岡山市水道局情報セキュリティポリシー」と読み替える。）を遵守し、取得した個人情報は、その取扱いに最大限の注意を払うこと。
- ⑤ 受注者は、業務上知り得た個人情報を保護するため、本市と「個人情報の保護に関する法律」に基づく「水道局の保有する個人情報の取り扱い委託に関する覚書」を締結しなければならない。

(7) 会議等

① 会議等

ア 定例会

定例会を2週間に1回開催し、業務の進捗状況、調査結果、今後の予定等を書面により報告すること。定例会は1回2時間程度を想定している。

イ 打ち合わせ

定例会のほか、成果物の説明、ヒアリング等、個別の打ち合わせを実施すること。その他、本業務の重要な局面においては、打ち合わせを実施すること。なお、個別の打合せとして、平均して2週間に1回、1回2時間程度を想定している。

② 会議形態

打ち合わせについては、参加者間の活発な議論を促す観点から、「4 本業務の基本事項 (3) 業務履行場所 ① 発注者事務所 ア 岡山市水道局本局庁舎」での対面による実施を原則とするが、報告を主な目的とする定例会のほか、議論の要素が少ない会議などにおいて、発注者の許可が得られた場合は Web による実施を可とする。なお、対面での実施とは、打合せの主たる担当者1名以上が対面で参加することをいい、参加者全員の対面での参加を要求するものではない。

打ち合わせは、発注者の業務監督員ごとの実施を原則とし、対面による打ち合わせについては極力同日で行うなど、発注者及び受注者双方協力するものとする。

③ Web 会議について

Web 会議の実施は以下によること。

ア 開催（会議室の作成、ID 等の設定をいう。）は受注者が行うこと。

イ 利用する Web 会議システムは、一般に広く利用されているものを想定しており特段の指定はないが、あらかじめ発注者の許可を得ること。

④ 会議の進行

受注者が主体的な立場で進行すること。

⑤ 会議の資料及び議事録の作成

受注者は、会議に必要な資料を会議開催の原則として 3 営業日前（遅くとも 2 営業日前）までに発注者に提出すること。また、受注者は、会議終了後 4 営業日以内に議事録を作成し、発注者の承認を得ること。

⑥ 会議室及び機器等の使用

発注者は、本業務の適正な執行に必要である場合においては、受注者からの求めにより、発注者が所有する会議室のほか、什器、備品（プロジェクター、OA タップ等）等を貸与する。

(8) 発注者業務状況及びシステム利用調査

受注者は、本業務の履行上必要がある場合は、発注者事務所（表 3 に記載する発注者出先事務所を含む。）を訪問するなどにより、次の①から③の調査を実施することができる。調査対象者との日程調整は発注者が実施し、原則として発注者が同行する。なお、本業務の対象システムについては、少なくとも 1 回以上は直接見る、操作するなどの実地調査を実施すること。

① 発注者の業務状況、システムの利用状況、その他必要な事項の調査

② 本業務の対象システム及び関連システム等の調査、その他必要な情報の閲覧

③ 本業務の対象システム、関連システムの保守ベンダー等への聞き取り調査（対象システム保守ベンダーについては、受注者が直接聞き取りを行うことも可能である。）

(表 3 発注者出先事務所)

課所名	住所	所管業務※
東管路整備課	岡山市東区西大寺南 一丁目 2 番 4 号	・配水管の維持管理に関すること。 ・配水管整備事業に係る配水管布設 工事の連絡調整、設計、施工監督及び 精算に関すること。
西管路整備課	岡山市北区平野 1068 番地	同上
浄水課（三野浄水場）	岡山市北区三野一丁 目 2 番 1 号	・取水、導水、浄水及び送水施設並び に配水ポンプ設備、配水池及び加圧ポ ンプ場の監視及び運転に関すること。
浄水課（旭東浄水場）	岡山市中区今在家 462 番地の 4	同上

※所管業務は、本業務に関するもののうち代表的なもののみ記載している。

(9) 市場調査

システムベンダー等への調査は、発注者が同席を希望しない限り、受注者単独で実施すること。なお、発注者の依頼による調査であることを明確にする目的で、発注者があらかじめ連絡しておくことを否定するものではない。

(10) その他

- ① 発注者の業務規模、組織、職員数、業務の委託、利用システム、利用ネットワーク等、発注者の特性に応じた検討及び提案を行うこと。
- ② 本業務の履行に当たっては、特定のベンダーやパッケージ製品に依存しないよう、検討の過程を明らかにするなど、公平性及び透明性の確保に留意すること。
- ③ 本書に記載のない発注者の情報等については、発注者が Web サイトで公開している事業年報で確認すること。

URL : https://www.water.okayama.jp/jigyo/soshiki_tokei/415.html

- ④ 発注者が検討している他のシステム構築やネットワーク構築等において、本業務の対象システム又は関連システムに関連性がある内容が発生したときは、本業務の範囲内において、積極的に協力（相談、意見等）すること。
- ⑤ デジタル庁及び独立行政法人情報処理推進機構等のガイドライン等を理解の上、本業務に利用（成果物にガイドラインとの関連性や考え方等を記載等）すること。
- ⑥ 本業務の実施に当たっては、条例、規則、関係法令等を遵守すること。
- ⑦ 本業務を行うに当たっては、紙、エネルギー等の使用量の削減、廃棄物の減量と適正な処理など、環境負荷の低減に努めること。

5 業務実施体制

(1) 実績

都道府県又は政令指定都市の水道事業者における水道管路マッピングシステムの構築に係る基本構想策定業務を元請けで契約し、令和 2 年 4 月 1 日以降に完了した実績を有すること。

※ 水道事業者とは、水道法（昭和 32 年法律第 177 号）第 3 条第 5 項に規定する水道事業を営営する者をいう。この場合において、水道用水供給事業、専用水道及び簡易水道事業を含まない。

※ 水道管路マッピングシステムとは、地図情報、管路属性情報を一元管理するシステムをいい、水道施設や給水装置等の台帳類を管理するデータベース管理システム及びファイリングシステムの機能を有するものをいう。

(2) 業務実施体制

本業務の遂行に当たり、業務統括責任者及び業務責任者を置き、業務の適正な進行管理を行うこと。業務統括責任者、業務責任者及び業務従事者（業務従事者においては次の③の実務経験を有する者に限る。）は、受注者と 3 か月以上の直接的な雇用関係がある者を配置すること。

① 業務統括責任者

本業務に関する受注者の体制、必要な人員配置、作業内容等のすべてに関して責任を負う者とする。

ア 実務経験

次のすべての実務経験を有すること。

(ア) IT コンサルティング業務の実務経験を 5 年以上有すること。

(イ) 令和 2 年 4 月 1 日以降に完了した、都道府県又は政令指定都市の水道事業者における水道管路マッピングシステムの構築に係る基本構想策定業務の業務統括責任者として従事した経験を有すること。

イ 資格等

次のいずれかの資格等を有すること。

(ア) 独立行政法人情報処理推進機構 (IPA) が実施する情報処理技術者試験のプロジェクトマネージャ試験

(イ) 米国 PMI が認定するプロジェクトマネジメントプロフェッショナル

② 業務責任者

業務統括責任者のもと、本業務に関する作業の進捗、品質、課題等の全体を管理し、必要な指示を出すとともに発注者との窓口を担う者とする。なお、業務統括責任者が兼ねることができるものとする。

ア 実務経験

次のすべての実務経験を有すること。

(ア) IT コンサルティング業務の実務経験を 5 年以上有すること。

(イ) 令和 2 年 4 月 1 日以降に完了した、都道府県又は政令指定都市の水道事業者における水道管路マッピングシステムの構築に係る基本構想策定業務の業務責任者として従事した経験を有すること。

③ 業務従事者

次のすべての実務経験、資格等を有する人員を配置すること。なお、1 名ですべての実務経験、資格等を満たす必要はなく、また、業務責任者の実務経験又は資格等で満たしても構わない。

ア 実務経験

令和 2 年 4 月 1 日以降に完了した、国、都道府県、政令指定都市における次に掲げるすべてのシステムに係る基本構想策定業務、要件定義策定業務、調達仕様書作成業務のいずれかの業務に従事した経験を有すること。

(ア) 水道管路マッピングシステム

(イ) Web ブラウザによる住民向け公開システム

(ウ) 地図を利用した情報集約、共有、集計システム（事故、工事、点検、災害対応等において、現地での情報入力や参照、現場・事務所間のリアルタイムな情報連携に対応するシステム）

(エ) 住民からの申請を電子で受け付けるシステム（電子申請システム）

- (オ) アプリケーション開発プラットフォームを利用して開発したシステム
- (カ) データベースの構築
- (キ) システム間連携（API、中間サーバを利用したファイル連携等をいい、手動による連携や FTP 等によるファイル転送による連携を除く。）を行っているシステム

6 後発参加制限

本業務の受注者（再委託等の承諾を得たものを含む。）並びにこの受注者の「財務諸表等の用語、様式及び作成方法に関する規則」（昭和 38 年大蔵省令第 59 号）第 8 条に規定する親会社、子会社及び同一の親会社を有する会社は、今後発注する予定の以下に記載するシステムの調達委託について入札に参加できないものとし、また、受注者からの再委託等の委任先として発注者は承諾しないものとする。

- (1) 水道管路マッピングシステム
- (2) 管網解析システム
- (3) 給水装置工事電子受付システム
- (4) 水道管路情報 Web 閲覧システム

7 本業務の対象システム

(1) 対象システム

次の①から⑤のシステムは、構築の対象として詳細調査を実施する。対象システムについては、別紙 1①「岡山市水道局システム概要図」及び別紙 1②「岡山市水道局システム連携相関図」も参照すること。

① マッピングシステム（再開発）

マッピングシステムの概要は次のアからクのとおり。なお、別紙 2①「マッピングシステムの概要」及び別紙 2②「マッピングシステム機器構成図」も参照すること。

ア 開発形態

パッケージベースのスクラッチ開発

イ 機器構成及びネットワーク

(ア) 局内 LAN ネットワーク

- ・本局庁舎：共通基盤サーバ内にメインサーバ及びサブサーバ（更新用サーバ）
- ・局出先施設：災害時等ネットワーク障害に備えた冗長サーバ（物理サーバ）

(イ) 料金系基幹システム（以下「営業情報システム」）ネットワーク

- ・その他施設：検針及び滞納整理業務委託受注者用サーバ（物理サーバ）

（表 4 参考・共通基盤について）

HCIOS	Nutanix SW-AOS-PRO-PRD
ハイパーバイザ	Nutanix AHV
仮想マシン用ゲスト OS	Windows Server2022、2025
セキュリティソフト	VMware Carbon Black

※1 OS ライセンス

Windows Server ライセンス及び Windows Server ユーザ CAL は発注者が用意する。

※2 Relational DataBase Management System の利用制限

共通基盤で使用する際に特段の配慮が必要となる Oracle Database（日本オラクル株式会社提供）のライセンス及び Microsoft SQL Server（日本マイクロソフト株式会社）のライセンスは原則として利用不可とする。

ウ システム構成

(ア) 水道管路システム

1/500 システム、1/500 範囲指定システム、1/2500 システム、1/10000 システム、統計システム、個人 PC 用システム

(イ) 水道管路入力更新システム

データ管理システム、入力更新システム（1/500、1/2500）、台帳インデックス編集システム、データ精査業務機能（精査用 DXF 変換機能、切図印刷機能）

(ウ) 水道管路システムサーバ間データ配信受信機能

(エ) 台帳管理システム

台帳管理システム（完工図、弁栓台帳、給水台帳等）、スキャナ取り込み機能

(オ) 鉛管管理システム（水道管路システムにデータ統合済）

(カ) 給水装置図管理システム

(キ) 基図データ入出力システム

基図データ取り込み機能、下水道データ取り込み機能、水道施設データ出力機能

(ク) データ管理システム

料金系基幹システム取込機能、1/2500 変換図作成機能、1/10000 変換図作成機能

エ ソフトウェア構成

(ア) GIS エンジン

RIOS-Mapios

(イ) データベースソフト

Firebird (InterBase)

(ウ) 台帳表示ソフト

RiosView

オ データ及びデータ更新

(ア) データ

工事完工図：約 30,000 件（約 120,000 枚）

設備完工図：約 3,000 件（約 20,000 枚）

給水台帳：約 360,000 件（約 1,300,000 枚）

弁栓台帳：約 45,000 件

その他：写真、水圧流量データ、水道施設台帳・点検台帳等

(イ) データ更新

・直営 2 名で実施（配水管：年間約 40km、給水管：年間約 5,000 件）

- ・データ更新部署に更新データが届いてから概ね 1 週間以内に更新
- ・更新データは翌日に全サーバに反映（ネットワークが異なる検針及び滞納整理業務委託業務受注者用サーバについては、週に一度手動で更新している。）

カ 利用者及び利用端末

(イ) 専用端末

水道管路システム（個人 PC 用システムを除く）、台帳管理システム、鉛管管理システム、給水装置図管理システム等が使用できる端末を「専用端末」といい、メモ入力やシンボル登録、ポリゴン登録、属性入力・修正などの一部のデータ更新機能を有している。水道管の維持管理を行う部署を中心に 13 台設置している。

(イ) 個人 PC 用システム

全職員の業務用 PC（約 370 台）すべてで利用可能。

(ウ) 入力更新端末

管路のデータ更新を行う部署（配水課）に 7 台設置している。

(エ) 閲覧専用端末

- ・指定給水装置工事事業者閲覧用に 3 台設置している。
- ・宿直閲覧用に 2 台設置している。
- ・検針及び滞納整理業務委託業務受注者用端末

検針及び滞納整理業務委託業務受注者用が利用している営業情報システム端末にインストールする形で 30 台設置している。

(オ) タブレット端末（令和 3 年度導入）

局内 LAN ネットワーク無線域から局内 LAN ネットワーク内の端末にリモートアクセスすることで水道管路システム、グループウェア、ファイルサーバ等が利用可能なタブレット端末を 20 台配備している。

（表 5 タブレット端末配備状況）

課所名	台数
経営管理課	4 台（管理用、貸出用）
配水課	1 台
施設整備課	1 台
中管路整備課	3 台（維持管理部門 2 台、設計・監督部門 1 台）
東管路整備課	3 台（維持管理部門 2 台、設計・監督部門 1 台）
西管路整備課	3 台（維持管理部門 2 台、設計・監督部門 1 台）
北事業所	1 台
給水課	1 台
お客様センター	1 台
浄水課	2 台
計	20 台

(表 6 タブレット仕様)

課所名	台数
機器	iPad (第 8 世代)
調達	購入
通信量	20GB/月
キーボード	Bluetooth キーボード・2 台有
Apple Pencil	第 1 世代対応・利用なし
マウス	Bluetooth マウス・5 台有
ソフトウェア	Splashtop for CACHATTO

キ システム連携

(ア) 営業情報システム

・連携情報

使用者情報、水道使用量等の提供を受けている。

・連携頻度

月 1 回

・連携方法

CSV ファイルで手動更新

(イ) 給工電子システム

・連携情報

給水装置工事申請情報、進捗状況の提供を受けている。

・連携頻度

毎日

・連携方法

給工電子システムから CSV ファイルが FTP で送信される。

・特記事項

本業務で検討する給工電子システムの全工程電子化の実現後は、給水装置工事の成果物（給水装置情報、台帳類等）について、給工電子システムと自動連携する。また、給水装置工事のポリゴンをマッピングシステムに手入力で追加及び削除を行っているため、自動化できないかどうかを検討する。

(ウ) 指定給水装置工事事業者管理システム

・連携情報

指定給水装置工事事業者情報の提供を受けている。

・連携頻度

月 1 回程度

・連携方法

局内 LAN ネットワークのファイルサーバを利用して CSV ファイルで提供を受け、手動でマッピングシステムを更新

・特記事項

指定給水装置工事事業者管理システムは、本業務で検討する給工電子システム内で再構築することを想定している。

ク データバックアップ

(ア) 1次バックアップ

共通基盤内のメインサーバ及びサブサーバはアプリケーション整合性スナップショットで1次バックアップを実施。他の物理サーバについては取得していない。

(イ) 2次バックアップ

バックアップサーバ

(ウ) 3次バックアップ

外部媒体

② 管網解析システム（再開発）

ア 開発形態

パッケージ利用

イ 機器構成及びネットワーク

(ア) スタンドアロン端末

ウ データ更新

- ・直営で実施
- ・年に1回管路を更新し、管網モデルを作成

エ 利用者及び利用端末

(ア) 専用端末

ネットワークに接続していない専用端末を維持管理部門中心に5台設置している。(別紙2②「マッピングシステム機器構成図」参照)

オ データバックアップ

バックアップ機能はなく、システムとしてのバックアップは実施していない。

③ 給工電子システム（再開発）

ア 開発形態

パッケージベースのスクラッチ開発

イ 機器構成及びネットワーク

(ア) 局内 LAN ネットワーク

- ・本局庁舎・共通基盤サーバ内に AP・DB サーバ

(イ) 局内 LAN ネットワーク (DMZ)

- ・本局庁舎・共通基盤サーバ内に Web サーバ

ウ システム構成

(ア) ログイン機能、ユーザ管理機能

(イ) 進捗管理機能

- (ウ) 申請受付機能
- (エ) 審査機能
- (オ) メール通知、督促機能
- (カ) 検索・集計・統計・CSV 出力機能

エ ソフトウェア構成

- (ア) Web サーバ

Interstage Application Server Enterprise Edition(64bit) V13.0.0

- (イ) データベースソフト

SQL Server Express 2022

オ 利用者及び利用端末

- (ア) 利用者（発注者）

30 名程度、専用端末 3 台及び職員の業務用 PC（別紙 3①「現給水装置工事受付フロー図（概要）」参照）

- (イ) 利用者（申請者）

ID 数：約 370 個（利用登録している指定給水装置工事事業者数）

利用数：約 5,000 件（令和 6 年度給水装置工事申請受付数）

カ システム連携

- (ア) マッピングシステム

- ・連携情報

給水装置工事申請情報、進捗状況を提供している。

- ・連携頻度

毎日

- ・連携方法

マッピングシステムサーバに CSV ファイルを FTP で送信している。

- ・特記事項

本業務で検討する給工電子システムの全工程電子化の実現後は、給水装置工事の成果物（給水装置情報、台帳類等）について、マッピングシステムと自動連携する。

- (イ) 指定給水装置工事事業者管理システム

- ・連携情報

指定給水装置工事事業者情報の提供を受けている。

- ・連携頻度

毎日

- ・連携方法

タスクでバッチを実行して取り込んでいる。

- ・特記事項

指定給水装置工事事業者管理システムは、本業務で検討する給工電子システム内で再構築することを想定している。

キ データバックアップ

(ア) 1 次バックアップ

共通基盤内のメインサーバ及びサブサーバはアプリケーション整合性スナップショットで 1 次バックアップを実施。他の物理サーバについては取得していない。

(イ) 2 次バックアップ

バックアップサーバ

(ウ) 3 次バックアップ

外部媒体

④ 水道管路情報 Web 閲覧システム（新規開発）

管路情報の一部を Web 上で閲覧可能とする Web システムの導入を検討する。管路情報を閲覧する者（発注者職員、発注者と契約関係がある事業者、その他の方）により、認証方式（ワンタイムパスワード、公的身分証による事前審査）、閲覧可能な情報及び範囲等に差を設けることを検討する。発注者職員による台帳類の閲覧は必須条件ではないが、発注者と契約関係がある事業者について、限定した範囲、期間での台帳類閲覧は検討対象とする。

また、マッピングシステム側で構築するのか、単独で構築するのか、「⑤地図を利用した情報共有システム」側で構築するのかは重要な検討項目である。

⑤ 地図を利用した情報共有システム（新規開発）

漏水事故等の受付及び進捗管理からマッピングシステムへの事故歴登録、水道施設の点検業務、災害時の情報共有等を行う地図をベースとしたシステムの導入を検討する。

(2) 関連システム等

次の①から⑤のシステムについては、構築の対象外であるが、対象システムと連携している又は次期システムにおいて連携を検討しているため、連携調査の対象とする。

① 営業情報システム

ア システム概要

水道使用者・所有者・使用水量・水道料金及び下水道使用料の計算、未納管理等を行う、いわゆる水道料金系の基幹システムであり、オンプレミス環境で、営業情報システム専用のクローズドネットワーク（営業情報システムネットワーク）内で運用している。

イ 対象システムとの連携概要

マッピングシステムに水道使用者情報、使用水量情報を月に 1 度、手動で提供している。また、給工電子システムとは連携していないがゆえに重複入力が発生している。

ウ 特記事項

発注者は、令和 8 年度以降、局内 LAN ネットワークと営業情報ネットワークにおいて、一部通信を可能とすることを検討している。受注者は、本業務の対象システム

のシステム連携を検討するときは、本内容を考慮すること。

② 修繕システム

ア システム概要

水道管や水道メーターに関する修繕工事等の受付、報告入力、積算、集計、統計及び帳票出力を行うシステムであり、ローコード開発ツールにプログラミングによる改良を加えて作成されている。VPN接続によるクラウドサービスとして利用している。

イ 対象システムとの連携概要

連携していない。

ウ 特記事項

水道管漏水等の修繕結果はマッピングシステムに事故歴として登録しているが、現在は修繕システムとは連携しておらず、1件ずつ手入力している。次期マッピングシステムにおいては、修繕システムとの連携を検討する。

修繕システムは、漏水事故等の受付及び進捗管理（「7 本業務の対象システム (1) 対象システム ⑤地図を利用した情報共有システム」において新規開発検討）の後に使用するシステムであるため、漏水事故等の受付及び進捗管理を行うシステムとの連携は検討対象となる。なお、漏水事故等の受付及び進捗管理を行うシステムの構築を検討する中で、修繕システムが再構築の対象となることは考えられる。

③ 水運用監視システム

ア システム概要

配水池、ポンプ場等の水道施設の稼働に関する情報を監視する。FA（Factory Automation）専用クロードネットワーク及びクラウド環境で運用している。

イ 対象システムとの連携概要

連携していない。

ウ 特記事項

クラウド環境で運用している水運用監視システムとの連携により、水運用監視システムが管理する情報の一部を次期マッピングシステムで表示することを検討する。

④ 指定給水装置工事事業者管理システム

ア システム概要

指定給水装置工事事業者の情報を管理するシステムで、Access で作成されているが、保守ベンダーのサポート終了に伴うシステム廃止が決定しており、給工電子システムの再構築に合わせて、次期給工電子システムに取り込む想定である。

イ 対象システムとの連携概要

マッピングシステムで給水装置工事の進捗情報を表示するにあたり、給水装置工事の申請業者名が必要であるため、有効な指定給水装置工事事業者名を、月に1度程度、手入力で入力・更新している。

給工電子システムで申請業者情報を入力するにあたり、指定工事事業者名及び主任技術者名が必要であるため、指定給水装置工事事業者管理システムから手動で CSV ファイルを出力して所定の場所に保存、給工電子システムが当該保存場所から CSV ファイルを毎日自動で取り込んでいる。また、局ウェブサイトに掲載している「指定給水装置工事事業者一覧」及び「修繕工事対応指定給水装置工事事業者一覧」の更新用データを手動で出力している。

⑤ 写真等共有システム

ア システム概要

漏水への対応にあたり、正確な管路情報に基づく指示のもと、迅速な修繕対応を目指して開発したもの。発注者職員及び修繕業者それぞれが保有するモバイル端末にインストールした専用カメラアプリを用いて、漏水状況等の写真・動画や修繕に必要な管路情報等のデータを双方向に共有するもの。

イ 対象システムとの連携概要

連携していない。

ウ 特記事項

地図を利用した情報共有システム内に、同システムの機能により写真を撮影し、登録する機能を検討することが考えられる。この場合において、写真等共有システムとの機能競合やすみわけについて検討する必要がある。

8 業務内容

(1) プロジェクト管理

受注者は、本業務が効率的かつ適正に実施されるよう以下のとおり「プロジェクト計画書」を作成し、すべての工程におけるプロジェクト管理を行う。プロジェクト管理に当たっては、「進捗管理表」、「課題管理表」及び「リスク管理表」を作成し、プロジェクトの進捗に合わせて速やかに更新すること。

「プロジェクト計画書」に記載する「業務実施体制」には、「5 業務実施体制 (2) 業務実施体制」の実務経験及び資格等を記載すること。ステークホルダーの特定については、発注者が貸与する「発注者のステークホルダー一覧」(事務分掌の抜粋)に基づき、発注者と協議の上、プロジェクトの進行に沿って完成させること。

(プロジェクト計画書記載内容例)

- ・プロジェクトの目的、背景
- ・ステークホルダーの特定 (各部門の役割概要、RACI チャート)
- ・業務実施体制
- ・WBS
- ・スケジュール (ガントチャート)、マイルストーン
- 「作業工程表 (全体)」、「作業工程表 (本業務)」
- ・成果品納品時期

- ・情報共有方法、合意形成方法等（連絡方法、会議体の種類及び開催頻度、合意形成手段、議事録管理等）
 - ・品質管理手法、タイミング（レビュー、ステークホルダーの合意形成、トレーサビリティマトリクス、リスク分析等）
- ① 本書に記載する内容に基づいて、プロジェクト全体の詳細工程を提案すること。なお、受注者の知見、経験、創意工夫により、より効率的、効果的な手法の導入を提案しても差し支えない。ただし、提案の採用は発注者が承認した場合に限る。
 - ② 「9 提出書類及び成果品」に記載する成果品の納品時期を明確に示すこと。
 - ③ 本業務は、対象システム等の基本構想を策定するものであるが、その先には要件定義、調達支援、開発工程が控えている。従って、「作業工程表（全体）」については、開発工程までを意識したものとする。また、本業務発注前に発注者が実施した工程についても、発注者が指示した内容については記載すること。
 - ④ 発注者との情報共有方法や合意形成方法等として、発注者及び受注者間の連絡調整に関する方法、会議体の種類や開催頻度、合意形成手順、議事録管理等の具体的内容について、本仕様書に基づき決定し、あらかじめ発注者の承認を得ること。ただし、本業務の施行する中で、必要があると認められるときは、本内容について適宜見直しを行い、適正な業務の執行に努めること。
 - ⑤ 情報セキュリティ対策やクラウドサービスについて記載するときは、「岡山市情報セキュリティポリシー」を参照して記載内容を検討すること。
 - ⑥ プロジェクトの各工程で実施する作業の品質を管理する手法及び改善する手法について、本仕様書に基づき決定し、発注者の承認を得ること。
 - ⑦ 「プロジェクト計画書」は、プロジェクト開始時にすべての内容について具体化、詳細化することは困難であるため、適切な時期に、「プロジェクト計画書」の改訂を実施すること。
 - ⑧ 発注者の本業務に対する業務体制、作業分担、プロジェクト管理手法について、助言、提案すること。
 - ⑨ 今後予定している要件定義、調達支援、開発工程に備えて、情報管理手法（発注者社内の情報共有範囲、共有内容等をいう。）について助言、提案すること。

(2) 現状の把握と分析（As-Is 分析）

受注者は、本業務の対象システム及び当該システムを利用する業務全体の現状を的確に把握し、今後のシステム構築に必要な基礎情報を整理する。

なお、クラウドサービスを利用するときには、次の①、②及び③に掲げる業務及びデータの把握と分析の結果を踏まえ、クラウドサービスで提供される機能の喪失、低下等によるサービス停止等発生時の機密性・完全性・可用性に対する影響度の評価を行うこと。

対象システムのうち、システムの再開発に当たるものについては、現行サービス・業務の継続性についても検討すること。新規システム開発に当たるものについては、開発するシステムが対象とするサービス・業務を分析対象とすること。

① 業務の把握と分析

受注者は、利用者調査、実地調査、職員ヒアリング等を実施し、対象とする業務範囲、業務一覧、業務フロー（業務フローの作成対象については、新規システム・新規機能・業務改善に関する業務は必須とする。作成対象については、受注者の提案に基づき発注者及び受注者協議の上、発注者が決定する。）、利用者ニーズ、課題、リスク、制約条件、BPR 対象（候補）について、「業務現状報告書」、「業務課題一覧表」及び「業務リスク一覧表」に取りまとめ、現行業務の把握と分析を実施する。

取りまとめに当たっては、発注者が貸与する各種業務マニュアル（「11 資料の貸与」参照）の内容を精査し、不足を補うこと。また、業務の把握と分析がしやすいよう、業務の分類（業務目線）、利用者ニーズの分類（性質、重要度・緊急度、実現性）、課題やリスクの分類（制約条件、優先順位、対応策）など、多角的な観点から適切な分類を行うこと。

（業務の流れ・ポイント）

- ・ヒアリング対象業務及び対象者の選定
- ・業務フロー整理
- ・業務課題の洗い出し
- ・職員ヒアリングの実施（業務視点）

ア マッピングシステム及び管網解析システムを利用する業務並びに管路情報の窓口提供業務、修繕業務、地図を利用する業務（災害時の情報集約、共有、発信を含む）

（イ）利用者調査結果のとりまとめ（業務、システム機能、データ共通）

発注者が実施した利用者ニーズ調査（調査対象者は約 370 名。ただし、管網解析システムについては約 200 名。令和 7 年 8 月中に実施予定としている。）の結果を 1 ファイル（設問ごとにシート分け）に集約して受注者に提供する。受注者は、その結果を「利用者調査報告書」に取りまとめる。取りまとめに当たっては、分類を意識するとともに、分かりやすさを重視すること。取りまとめの方向性、イメージについてあらかじめ発注者に、例を提示し、許可を得ること。

調査項目、調査結果に不足があるときは、発注者が追加調査を実施する。この場合において、調査資料の作成及び結果のとりまとめは受注者が行うこと。

（表 7 （参考）発注者が実施した利用者調査項目例）

No.	質問項目
1	マッピングシステム等の利用業務・状況・頻度・機能について
2	マッピングシステム等の改善要望について（課題、追加してほしいデータ・機能、活用を検討したい業務、更新頻度、モバイル端末を含めた利用環境、システム連携等）
3	マッピングシステム等の満足度について
4	災害時（平時の漏水対応を含む）に必要なシステムや機能について
5	情報共有（係内、課内、局内、局外を含む。書類の提出、報告等を含む。電

	話、メール、FAX、紙を含む。)を行っている業務について
6	地図（マッピングシステム、ゼンリン、Web上の地図、ナビを含む。それぞれ画像データ、紙としての利用を含む。）を利用している業務について
7	その他地図を利用することで効率化が期待できる業務について

(イ) 実地調査及びヒアリングの実施

受注者は、(ア)の「利用者調査報告書」及びプロジェクト計画書の RACI チャートに基づきヒアリング対象業務及び対象者（対象部署）を選定し、「4 本業務の基本事項 (8)発注者業務状況及びシステム利用調査」に記載する実地調査及びヒアリング（※）を実施する。ヒアリングの内容はあらかじめ発注者の許可を得ること。ヒアリングに当たっては、必要に応じて、自由意見を述べる時間（ディスカッション）を設けること。

現行業務の把握と分析において、調査内容やヒアリング内容に不足があると発注者が認めるときは、追加の調査及びヒアリングを実施すること。

（※）ヒアリングの実施場所は、「4 本業務の基本事項 (3)業務履行場所 ①発注者事務所 ア岡山市水道局本局庁舎」を基本とするが、発注者出先事務所の職員を対象とする場合において、発注者職員の多くの参加を必要とするときは、業務への影響を考慮して、発注者出先事務所で実施するなど柔軟に対応すること。以下本書において同じ。

(表 8 ヒアリング対象)

No.	内容	対象	回数
1	全般	配水課配水係	1 回
2	管路更新委託	配水課配水係	1 回
3	工事関係（設計、監督、維持管理）	管路整備課、施設整備課、給水課	4 回
4	電話受付・検針関係	営業課、検針及び滞納整理業務委託業務受注者	1 回
5	修繕工事関係	配水課工事管理係、管路整備課	1 回
6	水運用関係	浄水課、施設整備課	1 回
7	その他		1 回

(表 9 システム等の所管部署)

No.	システム等	所管部署
1	マッピングシステム	配水課配水係
2	管網解析システム	配水課、浄水課
3	給工電子システム	給水課給水管理係
4	水道管路情報 Web 閲覧システム	配水課配水係
5	地図を利用した情報共有システム	配水課配水係
6	営業情報システム	営業課料金管理係

7	修繕システム	配水課工事管理係
8	水運用監視システム	浄水課、施設整備課
9	指定給水装置工事事業者管理システム	給水課給水管理係
10	共通基盤、ネットワーク、セキュリティポリシー、システム開発・運用・機器調達等	経営管理課システム管理係

(ウ) 利用状況調査結果及び課題一覧表の作成

受注者は、利用者調査、実地調査、ヒアリングの結果を「業務現状報告書」に取りまとめる。「業務現状報告書」の作成に当たっては、現行業務のプロセスや手順を図示して業務の流れを可視化し、課題や非効率な部分の把握に活用するため、必要に応じて、業務フローの作成及び整理を行うこと。

また、受注者は、業務における課題やリスクについて、対応策や優先順位を検討する基礎資料として「業務課題一覧表」及び「業務リスク一覧表」に整理する。

「業務現状報告書」、「業務課題一覧表」及び「業務リスク一覧表」は、必要に応じて RACI チャートの関係者に共有するため、見やすさ、分かりやすさを重視するとともに、ボリュームにも留意すること。必要があれば、共有用にそれぞれ概要版を作成すること。

イ 現給工電子システムに関する業務

(エ) 利用者調査の実施

発注者は、本業務の履行期間内において、利用者ニーズ調査（調査対象者：約 30 名）を実施し、その結果を受注者に提供する。受注者は、その結果を「利用者調査報告書」に取りまとめる。調査内容は受注者が提示し、発注者が決定するものとする。取りまとめに当たっては、分類を意識するとともに、分かりやすさを重視すること。取りまとめの方向性、イメージについてあらかじめ発注者に、例を提示し、許可を得ること。

調査項目、調査結果に不足があるときは、発注者が追加調査を実施する。この場合において、調査資料の作成及び結果のとりまとめは受注者が行うこと。

(イ) 実地調査及びヒアリングの実施

受注者は、「利用者調査報告書」及びプロジェクト計画書の RACI チャートに基づきヒアリング対象業務及び対象者（対象部署）を選定し、「4 本業務の基本事項 (8) 発注者業務状況及びシステム利用調査」に記載する実地調査及びヒアリングを実施する。ヒアリングの内容はあらかじめ発注者の許可を得ること。現行業務の把握と分析において、調査内容やヒアリング内容に不足があると発注者が認めるときは、追加の調査及びヒアリングを実施すること。

(ウ) 利用状況調査結果及び課題一覧表の作成

受注者は、利用者調査、実地調査、ヒアリングの結果を踏まえて、業務の現状、課題、利用者ニーズ、制約条件などを「業務現状報告書」に取りまとめる。「業務現状報告書」の作成に当たっては、現行業務のプロセスや手順を図示して業務の流れを可視化し、課題や非効率な部分の把握に活用するため、業務フローの作成及び整

理を行うこと。

また、受注者は、業務における課題やリスクについて、対応策や優先順位を検討する基礎資料として「業務課題一覧表」及び「業務リスク一覧表」に整理する。

「業務現状報告書」、「業務課題一覧表」及び「業務リスク一覧表」は、必要に応じて RACI チャートの関係者に共有するため、見やすさ、分かりやすさを重視するとともに、ボリュームにも留意すること。必要があれば、共有用にそれぞれ概要版を作成すること。

② 現行システムの把握と分析

受注者は、「利用者調査報告書」、発注者が貸与する各種ドキュメント類及び業務マニュアル（「1.1 資料の貸与」参照）に基づき、対象システムに関する次のアからエの調査を行い、「現行システム調査報告書」、「システム課題一覧表」及び「システムリスク一覧表」に取りまとめ、現行の情報システムの把握と分析、情報システム運用の把握と分析を実施する。

取りまとめに当たっては、「8 業務内容 (2)現状の把握と分析 ①業務の把握と分析」と同様に、実地調査、ヒアリング等を実施すること。なお、実地調査及びヒアリング等は、「8 業務内容 (2)現状の把握と分析 ①業務の把握と分析」と同時に行うなど、効率的な実施を検討すること。ただし、現行システムの把握と分析において、調査内容やヒアリング内容に不足があると発注者が認めるときは、追加の調査及びヒアリングを実施すること。

「現行システム調査報告書」、「システム課題一覧表」及び「システムリスク一覧表」は、必要に応じて RACI チャートの関係者に共有するため、見やすさ、分かりやすさを重視するとともに、ボリュームにも留意すること。必要があれば、共有用にそれぞれ概要版を作成すること。

（業務の流れ・ポイント）

- ・システム構成調査
- ・現行機能・利用状況の整理
- ・システム課題・改善ニーズの把握
- ・職員ヒアリングの実施（システム目線）

ア 現マッピングシステムに関する調査

(ア) システム概要

(イ) システム構成及びネットワーク構成（「システム構成図」及び「ネットワーク構成図」）

(ウ) ソフトウェア構成

(エ) データ構成（「データ構成図」、「データ関連図」作成）

レイヤ構造、属性データ、DB 構成、ファイル形式、データ蓄積状況等

(オ) サーバリソース、リソース使用量

(カ) 各種機能（「システム機能一覧表」）

全機能（バッチ、オンライン）に関する調査

(キ) データ更新

作業の方法、更新主体、更新頻度、更新データ量、データ反映までの所要時間

(ク) ユーザ管理、権限管理

(ケ) アクセス元、アクセス端末、利用端末

(コ) システム連携

給工電子システム、営業情報システム

(サ) データのバックアップ、バックアップ方法

(シ) システムの前提条件、制約条件等

(ス) システム開発費、システム改良費、運用保守費、関連機器費用（すべて原則として年度単位）

(セ) その他、必要と認められるもの

イ 現管網解析システムに関する調査

(ア) システム概要

(イ) システム構成（「システム構成図」）

(ウ) データ構成（「データ構成図」、「データ関連図」作成）

(エ) 端末リソース、リソース使用量

(オ) 各種機能（「システム機能一覧表」）

全機能に関する調査

(カ) データ更新

作業の方法、更新主体、更新頻度、更新データ量、データ反映までの所要時間

(キ) ユーザ管理、権限管理

(ク) アクセス元、アクセス端末、利用端末

(ケ) システム連携

(コ) データのバックアップ、バックアップ方法

(サ) システムの前提条件、制約条件等

(シ) システム開発費、システム改良費、運用保守費、関連機器費用（すべて原則として年度単位）

(ス) その他、必要と認められるもの

ウ 現給工電子システムに関する調査

(ア) システム概要

(イ) システム構成及びネットワーク構成（「システム構成図」及び「ネットワーク構成図」）

(ウ) ソフトウェア構成

(エ) データ構成（「データ構成図」、「データ関連図」作成）

DB 構成、ファイル形式、データ蓄積状況等

(オ) サーバリソース、リソース使用量（Web アクセスに関するリソースを含む。）

(カ) 各種機能（「システム機能一覧表」）

全機能（バッチ、オンライン）に関する調査

(キ) ユーザ管理、権限管理

(ク) アクセス元、アクセス端末、利用端末

(ケ) システム連携

マッピングシステム、指定給水装置工事事業者管理システム

(コ) データのバックアップ、バックアップ方法

(サ) システムの前提条件、制約条件等

(シ) システム開発費、システム改良費、運用保守費、関連機器費用（すべて原則として年度単位）

(ス) その他、必要と認められるもの

エ その他

その他、「8 業務内容 (2)現状の把握と分析 ①業務の把握と分析」において決定した業務範囲、BPR 対象（候補）に関連するシステムについての調査を実施する。調査の対象とするかどうかについては、発注者及び受注者双方協議の上決定する。

③ データの把握と分析

受注者は、「利用者調査報告書」に基づき、システム又は業務で取り扱う情報資産の特定及び分析並びに情報システムのデータの一覧、定義、入出力、流れ、取扱量、処理件数、品質、標準の活用状況、保有形態の状況等について「データ調査報告書」、「データ課題一覧表」及び「データリスク一覧表」に取りまとめる。

取りまとめに当たっては、「8 業務内容 (2)現状の把握と分析 ①業務の把握と分析」と同様に、実地調査、ヒアリング等を実施すること。なお、実地調査及びヒアリング等は、「8 業務内容 (2)現状の把握と分析 ①業務の把握と分析」と同時に行うなど、効率的な実施を検討すること。データの把握と分析において、調査内容やヒアリング内容に不足があると発注者が認めるときは、追加の調査及びヒアリングを実施すること。

「データ調査報告書」、「データ課題一覧表」及び「データリスク一覧表」は、必要に応じて RACI チャートの関係者に共有するため、見やすさ、分かりやすさを重視するとともに、ボリュームにも留意すること。必要があれば、共有用にそれぞれ概要版を作成すること。

（業務の流れ・ポイント）

- ・データ項目・構造の把握
- ・データフロー・利用状況の整理
- ・データ品質・課題の整理
- ・職員ヒアリングの実施（データ活用ニーズ）

④ 関連調査

ア 他都市調査

(ア) マッピングシステム等

発注者が実施した政令指定都市に対するマッピングシステム等の導入状況調査（パッケージシステムの概要、構築・運用保守費用、実装機能等）の結果を受注者に提供する。受注者は、その結果を「他都市調査報告書」に取りまとめる。

調査項目、調査結果に不足があるときは、発注者が追加調査又はヒアリングを実施する。この場合において、調査資料の作成、ヒアリング用資料の作成及び結果のとりまとめは受注者が行うこと。必要に応じてヒアリングへの同席（Web 会議）を行うこと。

また、発注者は、システム選定の参考とするため、本業務の期間内において他都市への訪問調査（導入システム閲覧調査）を想定している。受注者は、訪問先の選定、訪問時期の決定、訪問時の事前調査票の作成などの訪問支援を実施すること。

（イ）給工電子システム

発注者は必要に応じて、他政令指定都市等に対する調査を実施する。調査を実施した場合は、その結果を受注者に提供する。受注者はその結果を「他都市調査報告書」に取りまとめる。

調査項目、調査結果に不足があるときは、発注者が追加調査又はヒアリングを実施する。この場合において、調査資料の作成、ヒアリング用資料の作成及び結果のとりまとめは受注者が行うこと。必要に応じてヒアリングへの同席（Web 会議）を行うこと。

イ 動向調査

（ア）市場調査

受注者は、国、都道府県、政令指定都市、民間企業の ICT やデジタル化等、本業務に影響する事案及び参考になる事案について、専門誌、新聞記事、Web 等で机上調査し、「市場調査報告書」に取りまとめる。取りまとめた結果、本業務に資すると発注者が判断した事案については、提供事業者を確認し、直接聞き取りを行うなど、詳細な調査を実施すること。

（イ）プラットフォーム調査

本業務の対象システムである水道管路 Web 閲覧システム、地図を利用した情報共有システム、給工電子システムにおいては、パッケージ製品が市場に少ないため、ローコード・ノーコードツールやアプリケーションプラットフォームでの開発を検討する必要がある。受注者は、ローコード・ノーコードツール、アプリケーションプラットフォームそれぞれについて 5 社程度の比較検討調査（地図/GIS 機能、地図連携の可否、地図を中心とした開発が可能か、タブレット等での利用、災害対応への活用、クラウド/オンプレ、閉域利用の可否、連携可能性、連携可能な地図システム、ワークフローとの統合、申請フォームの柔軟性、UI 開発自由度、U/UX の先進性、AI の活用、コスト、サポート体制（日本語対応を含む）、導入実績、実装難易度、取扱可能ベンダー等）を実施し、その結果を「プラットフォーム調査報告書」に取りまとめる。調査に当たっては、必要に応じて、提供事業者へ直接調査を実施すること。

調査対象は受注者からの提案により発注者が決定するが、発注者が想定している 2 から 3 社については検討対象とすること。

(ウ) 背景図の調査

受注者は、次期マッピングシステムに利用する背景地図の調査を以下のとおり行い、その結果を「背景図調査報告書」に取りまとめる。調査対象は少なくとも 5 種類以上とする。なお、調査対象及び調査項目については、あらかじめ発注者の承認を得ること。

調査対象は受注者からの提案により発注者が決定するが、発注者の希望する地図は検討対象とすること。

(調査項目)

- ・ GIS での利用可否
- ・ 測地系、座標系
- ・ 対応縮尺
- ・ 地図の作成方法（測量手法等）
- ・ 更新頻度
- ・ 費用
- ・ 発注者の GIS データと調査対象地図を重ね合わせた際に生じる誤差、ずれ（誤差、ずれを修正するために必要な費用見込みを含む。）
- ・ メリット及びデメリット
- ・ 総合評価

(エ) 水道情報活用システムの調査

受注者は、水道情報活用システムについて、パッケージシステムの特徴、標準化の進捗状況、導入事業体、耐災害性、コスト削減、データ標準化のメリット、セキュリティ、データ活用、導入に必要な期間等に関する調査を行い、「水道情報活用システム調査報告書」に取りまとめる。調査に当たっては、必要に応じて、提供事業者へ直接調査を実施すること。

(オ) 国等の動向調査

受注者は、上下水道 DX 推進検討会等の水道事業に係る国の動向を机上調査し、その結果を「国等動向調査報告書」に取りまとめる。なお、上下水道地震対策検討委員会等の近年に最終とりまとめが公表されたものも調査対象とすること。

⑤ 調査結果の統合と課題整理

ア 統合分析

受注者は、これまでの調査において、業務、システム（ネットワークを含む。）、データのそれぞれの目線で調査した結果を一つに取りまとめ、「現状調査・分析報告書（全体）」、「課題一覧表（全体）」及び「リスク一覧表（全体）」を作成する。取りまとめに当たっては、次の視点による分析を行うこと。

(調査結果の統合と課題整理の視点)

- ・業務・システム・データの統合課題分析
- ・As-Is 全体像の可視化
- ・調査結果のレビュー

「現状調査・分析報告書（全体）」、「課題一覧表（全体）」及び「リスク一覧表（全体）」は、必要に応じて RACI チャートの関係者に共有するため、見やすさ、分かりやすさを重視するとともに、ボリュームにも留意すること。必要があれば、共有用にそれぞれ概要版を作成すること。（以下、イ、ウにおいて同じ。）

イ 要求整理

「(3)業務の見直し（BPR）」の検討内容、中間報告書及び RFI の結果により、「現状調査・分析報告書（全体）」、「課題一覧表（全体）」及び「リスク一覧表（全体）」について、次の視点で業務要件、システム要件（システム要件のうち機能要件部分は全体像、方向性の記載を原則とする。以下本書において同じ。）及びデータ要件を取りまとめる。この場合においては、本業務が対象とする業務範囲、システム範囲、業務一覧、業務フロー、課題一覧、BPR・再構築方針は必ず記載すること。これまでの調査結果から得られた制約条件、前提条件、リスク及び問題点から、利用者にとってより高い効果が見込まれる内容について、優先順位を四段階（MoSCoW）設定し、取り組むべき主要課題を明確にすること。

（取りまとめの視点）

- ・業務要件、システム要件、データ要件の一覧
- ・要件の優先順位付け（MoSCoW 分析）
- ・システム要件、業務要件及びデータ要件のトレーサビリティ確認（高階層の要件レベル（業務課題→改善方針→システム方針）での対応付け（マトリクス程度）の想定である。）
- ・要求一覧のレビュー、関係部門の合意

ウ 実現可能性及び効果の評価

「現状調査・分析報告書（全体）」、「課題一覧表（全体）」及び「リスク一覧表（全体）」は、「(4)RFI の実施」の結果により、次の視点で更新する。

（RFI の結果による見直しの視点）

- ・開発規模・概算工数の見積り
- ・導入リスクの分析（業務面、技術面）
- ・投資対効果の試算（投資収益率、回収期間等）
- ・導入方式の検討

(3) 業務の見直し（BPR）

受注者は、「8 業務内容 (2)現状の把握と分析」で明らかとなった課題について、業務所管課とのヒアリングを行い、対象システムそれぞれの課題対応方針を協議し、「BPR・再構築方針報告書」に取りまとめる。

また、次の①から⑥の事項について、BPR の観点で検討すること。検討に当たっては、

期待できる効果及びメリットについて、次のアからオの視点を用い、現状との比較をしたうえで、定量的な指標により整理すること。現時点においては定量的な指標によりがたいときは、発注者と協議すること。

- ア 作業（プロセス）の品質向上
- イ 作業量の削減
- ウ 作業スピードの向上
- エ 費用
- オ 制約、リスク

① 全般

ア クラウド、オンプレの検討

あるべき姿、目指すべき姿については、水道情報活用システム（マッピングシステムに限る。）、クラウド（水道情報活用システム以外）、オンプレの 3 パターンで検討すること。検討に当たっては、システム間連携の観点（現在連携しているシステム、連携を検討するシステムにおいて、オンプレとクラウドで分かれるべきかどうかという観点、また、別のクラウド環境で問題ないかという観点）を必ず検討すること。また、費用の積算に当たっては、交付金の有無を考慮すること。

イ システム導入手法、導入スケジュールの検討

本業務は複数のシステムの構築に関する基本構想を策定するものであることから、構築の組み合わせ、発注スケジュールについて検討すること。構築の組み合わせについては少なくとも 2 パターンによる検討を行い、そのメリット、デメリット、費用、その他、「ウ非機能要求グレード」の観点について検討すること。検討するパターンの数においては、遅くとも、「(5)基本構想等の策定 ②中間報告及び最終報告」に定める中間報告において発注者の承認を得ること。

ウ 非機能要求グレード

IPA の非機能要求グレードを参考にして、本業務の対象システムに必要な非機能要求グレードを定める。モデルシステムの選定、大項目、中項目、小項目、メトリクス及びレベルの設定を行う。モデルシステムのグレードは、「社会的影響がほとんどないシステム」、「社会的影響が限定されるシステム」、「社会的影響が極めて大きいシステム」のいずれかに分類し、大項目は可用性、性能・拡張性、運用・保守性、移行性、セキュリティ、システム環境・エコロジーとする。なお、内容については、事前に発注者と協議し、了承を得ること。

② マッピングシステム関連業務

ア データ更新業務の委託化（業務フロー、台帳類（工事竣工図、給水台帳、弁栓台帳、移設台帳、マッピングシステム修正依頼書、登録データ等）の流れ、更新頻度、費用等の比較検討）

イ 地図の表示速度（初期表示、スクロール、移動）

ウ 統計・集計資料作成のシステム化（配水量分析、ガイドライン、残塩・常時放水・

- 水管橋点検等における点検リスト等)
- エ 配水ブロック内における流入水量と使用水量（スマートメーター）の差分の管理
- オ タブレット端末の活用（現在は VPN 環境からのリモートアクセスで利用しているが、マッピングシステム、水道管路情報 Web 閲覧システム、地図を利用した情報共有システムのいずれを利用するべきかを検討する。また、タブレット端末は令和 3 年度の導入から 4 年が経過しようとしているため、マッピングシステムの再構築に合わせた再調達についても検討対象とする。）
- カ 各種点検への活用（残塩、常時放水、幹線点検、基幹弁類、水管橋点検等）
- キ 発災時における他都市へのシステム貸与という観点での検討（マッピングシステムを使用してもらうのか、水道管路 Web 閲覧システムや地図を利用した情報共有システムを使用してもらうのかなど）
- ク 管網解析システムとマッピングシステムが同システム（サブシステム、オプション機能を含む。）であることのメリット、デメリットの検討。また、別システムであることのメリット、デメリットの検討。
- ケ マッピングシステム、水道管路情報 Web 閲覧システム、地図を利用した情報共有システムの 3 システムをどういうシステム構成で構築するべきかの検討（別システムにするべきか、マッピングシステム内で構築するべきか）
- コ 管網解析システム、給工電子システム、営業情報システム、修繕システムとの連携（手動の廃止、データやファイルの二重管理の廃止検討）
- サ パッケージシステム、スクラッチ開発（地図をベースとするアプリケーションプラットフォームの採用など）両面での検討
- シ 漏水調査地区の効率的な選定に寄与する機能の開発（給水管の口径・管種情報の追加及び委託による属性登録、給水管接続台帳の作成検討等）
- ス 背景地図の変更と変更に伴う管路等のズレ修正費用
- セ 水道情報活用システムにおけるパッケージシステムの特徴、標準化の進捗状況、導入事業体、システム構成、機能概要、帳票概要、データ構造及びデータ保持形式、導入に必要な期間、費用、メリット、デメリット等について検討する。なお、データの標準化については、水道情報活用システム全体の採用とは関係なく別途の検討を行う必要がある。

③ 管網解析システム関連業務

- ア 解析を行うべき業務の整理
- イ 自席で解析できることによる効果
- ウ 演算処理速度
- エ 管網モデル作成のあるべき姿、精度評価の考え方（発注者が管網モデル作成手法の検証を実施する場合はその支援）
- オ マッピングシステムの管網利用及び管網解析システムの管網作成の自動化
- カ マッピングシステムと同システム（サブシステム、オプション機能を含む。）である

ことの評価

④ 給工電子システム関連業務

現状の業務フローは別紙 3①「現給水装置工事受付フロー図（概要）」、発注者が想定する次期給工電子システムのシステム化範囲は別紙 3②「次期給水装置工事受付フロー図（概要）」参照のこと。

ア 全工程の電子化

イ パッケージ、スクラッチ（ローコードツール、アプリケーションプラットフォーム）
両面での検討

ウ 手数料、負担金等収納のキャッシュレス化

エ 台帳類保存の電子化①（紙台帳原本から電子台帳原本への変更、その場合における既存紙台帳の取り扱い。既存紙台帳のうち白黒登録分のカラー化などを目的とした再スキャン必要性の検討）

オ 台帳類保存の電子化②（改ざん防止措置の種類ごとの必要性評価、改ざん防止措置を行う手法の検討（複数）、改ざん防止措置を行う場合及び行わない場合のメリット、デメリット、リスクの洗い出し）

カ 設計書審査時における図面修正機能（朱書き訂正機能、線形・図形入力機能、スタンプ登録・入力機能、固定文字登録・入力機能等）

キ 営業情報システム機能（手数料調定、収納、財務会計システムへの入力資料の出力等）の給工電子システムへの機能追加

ク 営業情報システム、マッピングシステムとの連携（リアルタイム連携、日次連携）

⑤ 水道管路情報 Web 閲覧システム関連業務

別紙 4「水道管路情報 Web 閲覧システム（参考資料）」も参照のこと。

ア 個人情報保護の観点での整理（窓口提供における提供相手及び内容の把握を含む。発注者は、一部個人情報について、個人情報の利用目的に第三者提供を追加する方向で検討中である。第三者提供に当たっては、必要な制限（提供相手の身元確認）と必要な措置（提供情報の制限、提供情報の把握など）を実施する。）

イ 水道管路情報 Web 閲覧システム利用者の特定という観点での整理（事前審査制、ワンタイムパスワード制の比較検討）

ウ 水道管路図の窓口提供、FAX 提供のあるべき姿
（参考）課ごと水道管路図等の提供状況

給水課：300～400 件/月（業者閲覧 400 件/月、FAX 提供 300～400 件/月）

中管路整備課：200～300 件/月

東管路整備課：100 件/月

西管路整備課及び北事業所：それぞれ 10 件/月

エ 水道管路図提供用機器の設置について

オ 同システムの職員の利用、発注者と契約関係にある事業者の利用、契約関係にない

事業者の利用、工事立会への利用等における利用の仕方、権限、閲覧範囲、閲覧できる情報の変更について

⑥ 地図を利用した情報共有システム関連業務

ア 水道管修繕業務全体の整理

現状の業務フローは別紙 5「水道管修繕フロー（概要・一例）」参照のこと。

(f) 全工程の電子化、FAX の廃止（発報の気づきという観点で通知に迅速に反応できる FAX の代替を検討）、全体の進捗管理と進捗情報の共有（受付者への情報フィードバック、維持管理部門内において専用の液晶モニタへのダッシュボード機能等による現況表示による情報共有等）

(i) ダッシュボードによる修繕発生件数、断水・濁水・出水不良等の状況可視化

(u) 地図の利用（漏水等のシンボル）、受付内容の入力及び共有、写真等の添付

(e) 修繕システムへの手入力解消

(o) 修繕結果のマッピングシステムへの手入力解消

- ・給水管修繕履歴、配水管修繕履歴の登録

- ・鉛管解消工事履歴登録

- ・漏水時の断水件数及び断水戸数登録

(k) 既導入済みの写真等共有システムとの機能競合、すみわけ検討

(y) 修繕システムのあり方検討

イ 事故時、発災時における業務課題の整理（アの大規模版を発災時と捉えた展開が可能かどうか、また効率的かどうかの検討。不足機能の洗い出しとその必要性の検討など）

ウ 幹線点検マップ、基幹弁類点検マップ、応急給水拠点、給水拠点、重要給水施設等、災害対策ツールの電子化、Google マイマップなどとのすみわけ等の検討及び提案

エ 工事情報共有（現場管理、情報共有、成果物の確認・提出等）の観点における検討

オ その他、地図を利用している業務、地図を利用することで効率化が期待できる業務の把握と整理。発注者が利用しているローコードツールなどとのすみ分け等の検討及び提案

(4) RFI の実施

受注者は、調査結果及び中間報告書に基づき、「RFI 用仕様書（案）」、「RFI 関連資料（RFI 実施要領、回答様式、質問様式、借用書、秘密保持関連書類等をいう。）」、「RFI 結果分析報告書」を作成する。RFI は、本業務の対象 5 システムにおいて、それぞれ 3 社以上を調査・分析対象とすること。ただし、「8 業務内容 (3) 業務の見直し (BPR) ①全般ア」について留意し、適切な調査数を実施すること。

また、給工電子システムにおいては、マーケットの小ささを懸念しており、他のシステムと切り離して、先行して簡易な RFI を行うことも検討すること。

受注者は、「RFI 用調達仕様書（案）」、「RFI 関連資料」等の RFI 参加事業者への配布、

RFI の進捗管理、質問のとりまとめ、回答案の作成など、RFI 実施の支援を行う。

受注者は、RFI 参加事業者の RFI 回答に基づき、特にカスタマイズ要件の業務適合度分析を行い、カスタマイズで対応できない要件に係る代替策提案の妥当性評価を行う。また、経済性分析を行い、不明な点がある場合は深掘して確認を行うこと。RFI の結果を比較検討し、採点表を作成すること。

RFI の結果から、本業務が対象とする業務範囲又はシステム化範囲に変更を生じる可能性がある時は、再度の RFI の実施（又は追加のヒアリング）や業務範囲又はシステム化範囲の変更策を検討し、中間報告書、その他の成果物に対して見直しを実施すること。加えて、必要がある場合は、システムデモ（パッケージシステムでない場合は構築イメージや構築事例の紹介等による代替案の提案）の実施を検討すること。

これらの結果を総合的に分析して、「RFI 結果分析報告書」として取りまとめること。

「RFI 結果分析報告書」は、マッピングシステム等と給工電子システムの 2 本構成とすること。

(5) 基本構想等の策定

① 基本構想等の策定

受注者は、取り組むべき主要課題を、具体的なサービス・業務内容とその結果から期待される効果について多角的に検討し、適切な効果見積りに基づく「基本構想書」及び「基本構想概要版（発注者内における合意形成、稟議に使用するものをいい、30 分程度で説明できるものをいう。）」（以下「基本構想書等」という。）を策定する。なお、「基本構想書等」は、マッピングシステム等と給工電子システムの 2 本構成とすること。

本業務においては、対象とする 5 システムをどのような組み合わせで構築するかが重要なポイントである。組み合わせ案については、複数の案で検討を行うこと。

（基本構想書構成例）

- ・再構築の背景及び目的
- ・現行業務、システム、データの状況と課題
- ・他都市調査及び動向調査結果
- ・利用者ニーズの分析（調査対象、回数、内容、合意形成ステップ等を含む。）
- ・クラウド評価及びデータ標準化評価（水道情報活用システムの評価を含む。）
- ・業務要件、システム要件、データ要件の一覧（優先順位）
- ・業務、システム及びデータのシステム構成パターン（原則として複数パターンで検討する。対象とする業務・システム・データの範囲を含む。それぞれ、スケジュール、開発規模・費用、投資対効果、リスク等を記載する。）
- ・基本構想案（業務・システム・データのあるべき姿、調達方針、システム構成、スケジュール、開発規模・費用、投資対効果、リスク、導入方式、セキュリティ、保守運用、データ更新、利用者意見等）
- ・要件定義及び調達支援業務委託（スケジュール、費用等）

② 中間報告及び最終報告

受注者は、「基本構想等」について、中間報告及び最終報告を行い、発注者の承認を得なければならない。

中間報告は、RFI 実施前を目安とし、業務、システム及びデータのあるべき姿の検討（To-Be 構想）を行い、業務改善方針、将来業務フロー（To-Be 案）の作成、システム導入方針整理（対象範囲、方式、組み合わせ）、データ利活用の方向性、改善効果の試算（ROI、回収期間、コスト削減、効率化など）の観点で取りまとめ、発注者の承認を得ること。中間報告においては、本業務が対象とする 5 システムをどの組み合わせで構築するのかについて、方向性を複数（「8 業務内容 (3) 業務の見直し (BPR) ①全般 ア」に留意）示し、発注者の承認を得ること。

また、発注者がシステム利用者への説明を行うため、受注者は中間報告（概要版）をあわせて作成すること。

③ 稟議支援

発注者は、マッピングシステム等の「基本構想概要版」を発注者の意思決定会議（令和 8 年 3 月上旬予定）に諮り、「基本構想等」を確定させる。受注者は、説明のポイント、説明の仕方等について稟議支援を実施する。その他、発注者の求めにより、システム利用者向けの会議支援等を実施すること。

なお、意思決定会議に諮った結果、「基本構想等」の変更が必要となったときは、受注者は「基本構想等」の改訂を行うこと。

④ 基本構想等の納品スケジュール

ア マッピングシステム等

令和 8 年 2 月 20 日（金）

ただし、発注者稟議により「基本構想等」の変更が必要となった場合は、改訂版について、令和 8 年 3 月 31 日（火）までに納品するものとする。

イ 給工電子システム

令和 8 年 2 月 27 日（金）

ただし、マーケットの小ささに起因する進捗遅れ等による納期変更について、本業務の契約期間の範囲内で協議可能である。

(6) 要件定義及び調達支援委託業務仕様書作成

発注者は、本業務に続く業務として、要件定義及び調達支援委託業務（要件定義策定及び調達仕様書作成をいう。ただし、令和 8 年 3 月上旬の稟議により、システム構築の契約方法が総合評価方式となった場合は、評価基準書案の作成を含む。）を予定している。受注者は、要件定義及び調達支援委託業務の仕様書を作成し、発注者の承認を得ること。なお、要件定義及び調達支援委託業務は、マッピングシステム等と給工電子システムの 2 本構成を基本とすること。ただし、本業務で検討したシステムすべてを対象とするかどうかは、令和 8 年 3 月上旬に実施予定の稟議で決定される。その結果によって、要件定義及び調達

支援委託業務が対象とするシステムが変わる可能性があることを考慮すること。対象とするシステムが変更となった場合は、対象システムに合わせた要件定義及び調達支援業務委託仕様書を作成すること。

なお、本内容は、要件定義及び調達支援業務委託業務について、発注有無、発注時期、本業務の受注者との契約に関するもののいずれも保障するものではない。

9 提出書類及び成果品

(1) 提出書類

本業務の各工程において、下表に示す書類など、本業務の履行に必要な書類を必要数量作成し、総括監督員に提出期限までに提出すること。

(表 10 提出書類一覧)

提出書類	数量	提出期限
着手届 業務統括責任者届 業務責任者届 工程表 情報セキュリティ関連報告書 再委託承認申請書	各 1 部	契約締結後速やかに (業務統括責任者、業務責任者に変更があったときは、業務統括責任者届、業務責任者届を再提出すること)
完了届	1 部	本業務完了時

(2) 成果品

受注者は、本業務の各工程において、下表に示す提出書類を作成し、下表の納品時期までに、総括監督員に提出する。ただし、業務監督員の担当業務に関係する成果品については、あらかじめ業務監督員の承認を得ること。

成果品は、「4 本業務の基本事項 (2) 本業務の監督員と担当業務」に記載する監督員の担当業務ごと、以下のとおり、紙 (A4 サイズでファイル綴じする。A3 サイズのものはファイル折りする。目次、インデックスを付与する。) 及び CD-R (W) 又は DVD-R (W) で納品すること。電子データは、原則として、Microsoft Office で閲覧、編集できるソフトウェアを使用したものと、PDF ファイルに変換したものの 2 部構成とすること。

① 総括監督員：岡山市水道局総務部経営管理課システム管理係

全体を紙 1 部、CD-R (W) 又は DVD-R (W) 1 部

② 業務監督員：岡山市水道局配水部配水課配水係

担当業務について紙 2 部、CD-R (W) 又は DVD-R (W) 2 部

③ 業務監督員：岡山市水道局配水部給水課給水管理係

担当業務について紙 1 部、CD-R (W) 又は DVD-R (W) 1 部

(表 11 成果品一覧)

No.	成果品	納品時期
1	プロジェクト計画書	契約締結後 10 営業日以内
2	進捗管理表	定例会等で随時更新
3	課題管理表	定例会等で随時更新
4	リスク管理表	定例会等で随時更新
5	業務現状報告書	必要な時期までに
6	業務課題一覧表	必要な時期までに
7	業務リスク一覧表	必要な時期までに
8	利用者調査報告書	必要な時期までに
9	現行システム調査報告書	必要な時期までに
10	システム課題一覧表	必要な時期までに
11	システムリスク一覧表	必要な時期までに
12	データ調査報告書	必要な時期までに
13	データ課題一覧表	必要な時期までに
14	データリスク一覧表	必要な時期までに
15	他都市調査報告書	必要な時期までに
16	市場調査報告書	必要な時期までに
17	プラットフォーム調査報告書	必要な時期までに
18	背景図調査報告書	必要な時期までに
19	水道情報活用システム調査報告書	必要な時期までに
20	国等動向調査報告書	必要な時期までに
21	現状調査・分析報告書（全体）	必要な時期までに
22	課題一覧表（全体）	必要な時期までに
23	リスク一覧表（全体）	必要な時期までに
24	BPR・再構築方針報告書	必要な時期までに
25	RFI 用仕様書	必要な時期までに
26	RFI 関連資料	必要な時期までに
27	RFI 結果分析報告書（マッピングシステム等）	必要な時期までに
28	RFI 結果分析報告書（給工電子システム）	必要な時期までに
29	基本構想書（中間報告書）（マッピングシステム等）	必要な時期までに（RFI 前を目安）
30	基本構想書（中間報告書）（給工電子システム）	必要な時期までに（RFI 前を目安）
31	基本構想書（中間報告書・概要版）（マッピングシステム等）	必要な時期までに（RFI 前を目安）
32	基本構想書（中間報告書・概要版）（給工電子システム）	必要な時期までに（RFI 前を目安）

33	基本構想書（マッピングシステム等） 基本構想概要版（マッピングシステム等）	令和 8 年 2 月 20 日（金）までに ※改訂があるときは令和 8 年 3 月 31 日（火）までに
34	基本構想書（給工電子システム） 基本構想概要版（給工電子システム）	令和 8 年 3 月 31 日（火）までに
35	要件定義及び調達支援委託業務仕様書（マッピングシステム等）	令和 8 年 2 月 27 日（金）までに ※改訂があるときは令和 8 年 3 月 中旬（発注者が別途指定）までに
36	要件定義及び調達支援委託業務仕様書（給工電子システム）	令和 8 年 2 月 27 日（金）までに

※受注者の提案により、上記成果物の構成を変更するときは、書面により発注者の承諾を得ること。また、上記成果物は、取りまとめて作成しても差し支えないが、あらかじめ発注者の承認を得ること。

1 0 業務委託料の支払い等

(1) 委託業務完了届の提出

受注者は、本業務が完了したときは、速やかに、成果品とともに「完了届」を発注者に提出する。

(2) 検査

発注者は、「完了届」の提出を受けたときは、速やかに検査の手続きをとる。

(3) 支払い

受注者は、(2)の検査に合格したときは、委託料の支払いを請求することができる。

1 1 資料の貸与

発注者は、以下の資料を受注者に貸与する。貸与した資料は発注者に返却又は発注者で消去（書面による報告）のいずれかによる。

（表 12 貸与資料一覧）

No.	貸与書類
1	マッピングシステムドキュメント類・マニュアル類
2	管網解析システムマニュアル類
3	給工電子システムドキュメント類・マニュアル類
4	修繕工事関係ドキュメント類・マニュアル類
5	ネットワーク概要図（詳細版）
6	その他、発注者及び受注者協議による
7	発注者のステークホルダー一覧（事務分掌の抜粋）

1 2 その他

- (1) 本書に定めのない事項及び解釈の相違があった場合において、本契約の履行に際し必要な事項が発生した場合は、原則として発注者の解釈によるものとする。発注者の解釈によろがたいと発注者及び受注者が認める場合は、双方協議のうえ対応するものとする。
- (2) 本書に定めのない事項については、双方協議して別に定めるものとする。