

## 上下水道料金システム更新事業仕様書

### 1 事業名

上下水道料金システム更新事業

### 2 履行期間

履行期間は契約締結日から令和10年（2028年）3月31日までとする。主なスケジュールは以下を想定している。

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 令和 8 年（2026年）2月  | 受託者の決定・契約締結     |
| 令和10年（2028年）2月   | 新システムの利用開始      |
| 令和10年（2028年）3月末  | 新システムの引き渡し完了    |
| 令和10年（2028年）4月1日 | 新システム運用・保守の開始   |
| 令和15年（2033年）3月末  | 新システム運用・保守業務の終了 |

※運用・保守業務については別途随意契約にて締結予定。

### 3 履行場所

高槻市水道部給水収納課、その他本市が指定する場所

### 4 業務の目的

高槻市水道部の上下水道料金及び給水装置工事事務には「水道料金給水システム（以下「現行システム」という。）」を現在、使用しており、一定の効率化が図られているところである。しかし、現行システムは平成28年度に導入されたものであり、現在求められている自治体DX（Digital Transformation）推進への新たな事項への対応が困難なものとなっている。また、基盤的技術におけるサポート終了が、業務継続性についての判断を迫られる状況にある。

上下水道料金システム更新事業仕様書（以下「本書」という。）は、これらの課題を解決する「高槻市上下水道料金給排水システム」（以下「本システム」という。）の構築等を行う業務（以下「本業務」という。）に係る各種要件・仕様を示すものである。

### 5 本システム導入における期待効果

現行システム及び事務運用における課題の解決と、以下に示す効果が期待できるものとする。

#### (1) 上下水道一体化の推進

国（旧厚生労働省、現国土交通省）においては、社会資本の整合的な整備に関する知見等の活用による水道の基盤強化等の観点から、水道法等による権限を「厚生労働大臣」から「国土交通大臣」に移管（省庁移管）した。それにより、水道事業に係る国の支援制度の移管も行われ、各事業体に対しても、より上下水道事業一体での効率化及び基盤強化の取り組みを強力に進め、効率的で持続的な上下水道事業の実現が求められている。発注者としても、本業務が上下水道事業一体での、基盤強化等の一助になることを期待している。

## (2) ペーパーレス化の推進

現行システムは紙伝票や紙帳票での入力・確認作業・押印決裁を前提としており、現行システム運用業務における時間と労力、紙帳票の保管場所の確保、保管した帳票の検索に時間を要す事態となっている。本システムは、そういった障壁を取り払い、ペーパーレス化や電子決裁を推進し業務の効率化を図れるものとする。(参照：別紙1 現行システムの運用状況及び業務上の課題)

## (3) 業務改善及び自治体D Xの推進

現行システムは、独自の運用にカスタマイズしたシステムであり、稼働時点における事務に対する適合性の高いものとなっている。稼働から10年以上、抜本的な改良は行われておらず、事務が大きく見直されてこなかったということを示すものとなっている。

現在、国が推進する自治体D Xにおいては、デジタル技術やA I (Artificial Intelligence) やR P A (Robotic Process Automation) 等の活用により業務効率化を図り、人的資源を行政サービスの更なる向上に繋げていくことが掲げられている。

よって、本システムの導入を契機と捉え、事務を全面的に見直し[BPR (Business Process Re-engineering)]、業務改善と自治体D Xが推進できるものとする。

## (4) システムに係る総経費の軽減

現行システムは独自部分を有することから、運用管理を担当する職員が内部の構造等について深い理解を必要とするものとなっている。その結果、運用保守及び制度改正対応等における職員の負担が大きい。

よって、本システムは、システム全体での費用を抑制することは当然として、職員に係る運用管理負担等の数値化困難な負担を軽減する等、システムの設計、構築、運用保守、廃棄に至る経費も含めた総負担（以下「システム TCO (Total Cost of Ownership)」という。）を軽減するものとする。

## 6 前提条件

本業務における前提条件は以下のとおりとする。なお、ここに示すもののほか、本書に示す他の要件を満たすこと。

情報システム化範囲は現行システム範囲のみならず本書に示す要件等を満たすために、現状でシステム化されていない範囲についても必要な場合はシステム化するものとする。

### 6. 1 本システム範囲

本システムに係る情報システム適用業務範囲は上下水道料金給排水事務及びその関連事務のうち次に挙げる業務とする。(※以下の分類は現行システムを参考にしたものであり、各機能の実現はこの分類に縛られるものではない。)

#### (1) 受付業務

お客さまからの届出・問い合わせ（電子申請含む）に対して、受付履歴の作成を行うとともに、開閉栓に関する届出について、開閉栓作業に必要な情報の登録を行う業務

(2) 開閉栓業務

開閉栓の作業伝票を出力するとともに、開閉栓作業の進捗状況の登録及び管理を行う業務

(3) 検針業務

水道メーターの指針値に基づく使用水量及び水道料金等を検針端末により算出し、お客さまへ通知（法人の複数水栓はまとめて通知を考慮）するとともに、過去の水量と比較し増減による注意（アラーム等）を確認し、使用者から聞き取りによる使用状況の確認等を行う業務（検針時のご使用水量のお知らせ通知は、お客さまのマイポータルサイト等を通じたお知らせを考慮）。また、検針時の検針端末へ誤入力対策及び入力手間の効率化を検討（例えばカメラ機能を使用した自動入力など）。

また、過去の水量と比較し、増減チェックを行い、漏水やメーター故障の疑い等を発見し、通知する（検針時の聞き取り内容の入力を含む）。

(4) 調定業務

使用水量、給水期間及び用途をもとに、使用料金を算出し、納入通知書の発行又は金融機関への口座振替を依頼することにより、お客さまへ料金の請求を行う業務

(5) 収納業務

お客さまへ請求した料金に対する納入の管理、過誤納時における還付又は充当（他に納入すべき料金が存在した場合にその料金に充てること）を行う業務（過誤納の未然防止に寄与する仕組みを考慮すること）

(6) 滞納整理業務

納期限経過後、料金の納入のないお客さまに対し、滞納金額の徴収を行う業務

督促、催告の発行、納付書の返戻状況の管理、滞納者との交渉内容を記録、時効による納付書発行・納入の管理（上水下水の時効管理が工夫されていること）

(7) 受水槽管理業務

管理者、所有者、建物情報、容量、設置時期、管理状況、指導履歴の情報を管理する業務

(8) 未水洗化家屋等管理業務

下水道供用区域内における下水道未接続家屋の調査及び接続指導を行う業務（下水道使用の有無や地区を把握できる仕組み）

(9) メーター管理業務

購入及び修繕メーターの登録・廃棄、情報異動、取付・取替・取外し、検定満期メーター等の抽出等に関する管理業務（メーター交換業務で現地ハンディなどを考慮、また今後増える可能性があるスマートメーターとの連携を考慮）

(10) 給水装置工事及び排水設備等工事管理業務

給水装置工事及び排水設備等工事における工事申請受付（電子申請含む）、審査（電子決裁に対応）、市納金の調定、納付書発行、市納金の消込、工事進捗管理、検査受付（電子申請含む）、検査完了処理に至る一連の管理業務

#### (11) 指定工事業業者及び排水設備等指定工事店管理業務

指定工事業業者並びに主任技術者及び排水設備等指定工事店並びに責任技術者の新規登録、更新、変更、廃止等の各種手続き（電子申請含む）に関する管理業務

### 6. 2 本システムの方針

本システムは、以下に示す方針に対応するものとする。

#### (1) パッケージソフトウェアの活用

品質確保、費用削減、短期構築及び職員の負担軽減を図る為、地方公営企業法に準拠したパッケージソフトウェアでの構築を前提とする。よって運用をパッケージソフトウェアの想定運用に準拠するよう可能な限り見直すことで業務改善を推進すると共に、パッケージソフトウェアのカスタマイズを削減しシステム TCO の軽減と構築期間の短縮に努めるものとする。

#### (2) システム動作環境にかかる費用の削減

WEB (World Wide Web) ブラウザは今後も有力なブラウザはユーザーインターフェースとして利用するが、ブラウザのサポート終了に伴い更新を止む無く行うことを防ぐため、本システムは可能な限り複数のブラウザで動作するブラウザ非依存であることを前提とする。

また、サーバアプリケーションは、ライセンスルール変更に伴う利用料の高騰やサポート終了によるマイグレーションコストが掛かっている。よって信頼性と継続性の高い OSS (Open Source Software)) を積極的に利用した情報システムとすること。

### 6. 3 水道情報活用システムの採用

水道情報活用システムとは、2019 年 4 月 26 日付で国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構によって公開され、水道情報活用システム標準仕様研究会によって最新版として管理・公開されている水道情報活用システム標準仕様書（以下、「標準仕様書」という。）に基づき開発された水道標準プラットフォーム（以下、水道標準プラットフォームという。）で提供されるアプリケーション等の総称である。水道情報活用システムは、厚生労働省、経済産業省が、水道事業の基盤強化に向け標準仕様書を定め、それらに準拠して構築された設備・機器に係る情報や事務系システムが取り扱うデータを横断的かつ柔軟に利活用できる仕組みであるため、水道標準プラットフォームで提供されるアプリケーションを採用することは、設備運転の効率化、災害時対応、ベンダーロックインの解除、データの活用につながると考える。

そのため、本システムの構築及び運用保守については、プラットフォーマーが提供する水道標準プラットフォームに関する各種サービス仕様書で定義されるものに準拠した形で提供されるものとする。なお、水道標準プラットフォームは、商務情報政策局情報産業課（令和元年度「水道施設情報整備促進事業費補助金」）において、2019 年 6 月 5 日付に採択事業者となった株式会社 JECC が提供するものを利用すること。

なお、職員に係る運用管理負担等の軽減のため、本システムで必要となる仮想サーバ、OSS 及びミドルウェア等の IT (Information Technology) 基盤に関するサービスは、受注者がプラッ

トフォーマーから提供を受け、システム稼働後は、本システムの運用保守を受託する者が当該サービスの提供を受け、業務を行うものとする。

#### 【標準インターフェイスの採用】

水道標準プラットフォームへのデータの蓄積は標準仕様書に基づき標準インターフェイスを介して行うこと。データの蓄積頻度は基本的に1日1回とするが、負荷等により運用に支障があると認められた場合はこの限りではない。また、水道標準プラットフォーム内のマスタにデータ登録を行い、発注者に誠意を持って協力するものとする。

データの蓄積を行った後、データの利活用を行う想定をしており、新たな取り組みについて、協力を行うこと。(例えば、蓄積データを活用した帳票やグラフ機能や需要予測やシミュレーション機能)

### 6. 4 水道標準プラットフォームが提供するサービス内容

#### (1) プラットフォーム基本サービスとは

事業者向け機能として、アプリケーションアクセス、問合せ対応、システムリソース維持、確認、連絡体制表管理、ファイル共有、ファイル送信、掲示板、CSV (Comma-Separated Values) 提供、投入、通信暗号化、ユーザ管理サービス、アプリケーション管理サービス、ゲートウェイ、ネットワーク監視サービス等を提供する。

#### (2) データ流通、蓄積サービスとは

標準インターフェイス (監視用、制御用、その他システム用)、データ蓄積サービス、ファイル蓄積サービス、標準汎用インターフェイスサービス等を提供する。

#### (3) IT 基盤提供サービスとは

仮想サーバ、サーバディスク、商用 OS (Operating System)、商用パッケージ、サーバイメージバックアップ、ウイルス対策ソフトウェア、サーバ監視サービス等を提供する。

#### (4) ネットワークサービスとは

固定回線、モバイル回線、事業者指定ネットワーク受入れサービス等を提供する。

### 6. 5 既存設備の活用

本業務において導入するクライアント端末については、コストの縮減及び作業スペースの省力化を目的とし、端末機器設置場所によってデスクトップ型の固定式端末だけでなく、省スペース型のコンパクト PC (Personal Computer) (スモールフォームファクタ、ミニ PC 等) も採用するものとする。

なお、既存の行政ネットワーク端末にて使用中のモニタ、キーボード、マウス等の周辺デバイスについては、可能な限り兼用することで、新規購入費用の削減及び機器の再利用による環境負荷の低減を図る。

## 6. 6 継続性の確保

本システムに係る業務については、基盤的業務であり長期間安定的に提供される必要があることから、できる限り標準的な技術及び長期間の提供が期待できる技術により実現されることを前提とする。一方で、現行システム導入時には全く存在していない新しい考え方や技術にも柔軟に対応できるものとして、定期的なバージョンアップ等により、情報システムとしての陳腐化を防ぎ継続的な業務改善に資するものとする。

## 6. 7 その他の事項

前項までに挙げる事項以外に、次の事項についても考慮し、本システムの構築を行うものとする。

ア) 可能な限りのシステム TCO の縮減

イ) 職員の業務負担軽減及び業務改善

現在、現行システムから日々の消込をした入金情報を別システムである企業会計システムへ手入力およびエクセルへ手入力をしている。RPA ソフト（他社製可）を使用するなど、手作業の負担軽減を図ること。

口座振替データの送受信においても、EB（Electronic Banking）ソフトを使用した連携の際に手作業がある。可能な限り職員の業務負担を軽減できるよう考慮すること。

帳票で決裁している事務を可能な限り電子決裁で行える仕組みを考慮すること。

検針業務の効率化及び誤入力の防止を考慮すること（検針端末のカメラでメーターを読み取り、指示数を本システムに自動で反映するなど）

ウ) 拡張性及び柔軟性の確保

帳票の文言変更等を職員でできるように出力帳票を工夫すること。

法改正（消費税変更・改元）及び料金改定等について、軽微な修正で実現可能とし、明確な確認ポイントを予め定めておき、費用抑制を考慮すること。

制度改定前後の複数バージョンを保有できるように工夫すること。

コンビニ収納代行業者の変更及びクレジットカード支払い対応等を軽微な修正で実現可能とするように工夫すること。

eL-QR（electronic Local-Quick Response）の対応ができること。

エ) 導入に係る職員負担の軽減

オ) アクセス制御やログ取得等によるセキュリティの確保

カ) EUC(End User Computing)によるデータの抽出・分析

調定ごとに変化する水量に対して、水量の増減を地域・時期・口径・水量ランク・業種などの変化箇所を分析できるように考慮すること。その際、別途分析ソフト（他社製可）の導入も考慮すること。

キ) システム障害による業務影響の低減 本システムの構成

本システムは、水道標準プラットフォームで提供される IT 基盤提供サービスにアプリケーションを構築するものとし、水道標準プラットフォームと高槻市水道部とは、プラットフォー

マーから提供される閉域網の回線で接続し、クライアント端末から本システム利用を行うものとする。

なお、本システム利用に必要となる水道標準プラットフォームで提供される各サービスの追加、データ蓄積・流通に関する設計、回線の設計及び業務アプリケーションの設定等に関して、本システム構築で準備するものとする。本システム稼働後、プラットフォームから提供される本システム利用に必要となるサービスの内、プラットフォーム基本サービス（受注者利用環境）、IT 基盤提供サービス、ネットワークサービス（受注者利用環境）は本システム利用に必要となる業務アプリケーション等の利用料及び運用保守費に含めて高槻市水道部と本システムの運用保守を受託する者として別途契約を行い、プラットフォーム基本サービス（高槻市水道部利用環境）、データ流通・蓄積サービス、ネットワークサービス（高槻市水道部利用環境）は高槻市水道部とプラットフォームとで別途契約を行う。

## 7 業務の概要

### 7. 1 業務の範囲

本業務の範囲は、次のア～クの通りである。詳細は「8 業務の内容」に示す。

- ア) 設計及び開発業務
- イ) ハードウェア・ソフトウェア導入
- ウ) ネットワーク等構築
- エ) 移行業務
- オ) 研修業務
- カ) 運用・保守業務
- キ) プロジェクト管理
- ク) その他関連する業務

### 7. 2 構築対象システム

本業務の対象となる各システムに求められる要件については、様式5「要件定義書兼対応回答書」を参照のこと。また対象システムの業務全体像については、別紙4「新システムを用いた業務全体図」を参照のこと。

### 7. 3 調達条件

本業務の調達条件を以下に示す。

- (1) 本書及び受託者が提案した仕様に基づき、本業務を遂行すること。
- (2) 新システムの稼働に必要なハードウェア及びソフトウェアを設計し、導入すること。アプリケーションは水道標準プラットフォーム内に構築し、機能を提供すること。
- (3) アプリケーションはブラウザにて動作する WEB 型のシステムであることとし、ブラウザは GoogleChrome、MicrosoftEdge、fireFox、Safari などが利用可能であり、利用するブラウザが限定されないこと。

- (4) 新システムを使用するための専用ネットワークを必要に応じて構築すること。
- (5) 本仕様に明示されていない事項で、本業務の実施に必要な開発用機器及び役務については、受託者の責任において供給及び実施すること。
- (6) パッケージソフトを導入する場合は、当該ソフトウェアの購入及び保守費用は本業務の構築費用及び運用・保守費用にそれぞれ含めること。
- (7) 通信費については運用・保守費用に含めること。
- (8) 総合試験時より本番と同等の環境での試験を想定しているため、その間の賃借料、通信費用等の諸経費については構築費用に含めること。
- (9) その他、本業務を遂行するにあたり必要な事項については、高槻市水道部と協議の上決定すること。

#### 7. 4 提出書類

本業務の実施にあたり、以下の書類を提出すること。

- (1) 実施計画書
- (2) 現場責任者選任届
- (3) 業務従事者名簿（打ち合わせ等で本市に立ち入る予定がある者に限る）
- (4) 構築作業の成果物（「9 成果物」にて示す）
- (5) その他付帯作業に伴う資料等

### 8 業務の内容

#### 8. 1 新システムの機能要件

新システムにおいて求められるサブシステム及び機能、画面、帳票については様式5「要件定義書兼対応回答書」を参照のこと。

#### 8. 2 設計開発要件

##### 8. 2. 1 調査・分析及びヒアリング

新システムの設計開発に必要な情報の調査・分析を行うとともに、関連各課へヒアリングを実施して高槻市水道部の状況及び意向を十分に理解すること。

- (1) 関連するシステムとの連携に関する調査、調整を行うこと。
- (2) 現行システムのネットワークに関する調査を行うこと。
- (3) 新システムを開発するにあたり、関連各課、関連業務受託者との調整を行うとともに、必要な資料を作成すること。
- (4) 文字コード体系全般（各システム間のコード変換機能、画面・帳票の出力機能、配布を含む維持管理機能等）に関する調査、調整を行うこと。
- (5) パッケージソフトを活用するにあたり、要件とのフィット・アンド・ギャップ分析を行うこと。

## 8. 2. 2 概要設計

本書及び「要件定義書兼対応回答書」等に記載された内容を実現するために、新システムを定義する「概要設計書」を作成し、高槻市水道部へ提示すること。概要設計終了後に、受託者で概要設計書及びその他成果物のレビューを行ったうえで、高槻市水道部の承認を得ること。

### (1) 機能設計

新システムで実現する機能について、実現方法を定義する機能設計を行うこと。

### (2) 画面設計

新システムで作成する画面について、画面遷移及び画面レイアウト等を定義する画面設計を行うこと。

### (3) 帳票設計

新システムで出力する帳票について、様式・印刷項目及び処理サイクル等を定義する帳票設計を行うこと。

### (4) 連携データ設計

新システムと他システムとのデータ連携の内容、方法及びタイミング等を定義する連携データ設計を行うこと。

データ連携の概要については、別紙5「データ連携概要書」を参照のこと。

### (5) データベース設計

新システムのデータ項目、項目長、データタイプ等を定義するデータベース設計を行うこと。

### (6) コード設計

新システムで作成するコードの種類、コード内容を定義するコード設計を行うこと。

### (7) ファイル設計

新システムのデータ項目、項目長、データタイプを定義するファイル設計を行うこと。

### (8) ハードウェア設計

新システムの機器構成、設定内容を定義するハードウェア設計を行うこと。

### (9) ソフトウェア設計

必要なソフトウェア（OS、ミドルウェア等）の選択、ソフトウェア機能を最大限に活かす環境設定を定義するソフトウェア設計を行うこと。

### (10) ネットワーク及び電源設計

ネットワーク構成、ネットワーク方式の定義及び電源設計を行うこと。庁舎内設置機器の電源確保の仕方を定義する電源設計を行うこと。[BCP（Business Continuity Planning）に即した内容とすること]

### (11) 移行設計

新システムへの移行計画、移行仕様、移行方法、移行データの内容、移行タイミングを定義する移行設計を行うこと。

### (12) その他

新システム運用開始後の事務処理ルール案、事務処理フロー及びその他必要な事項について

て「操作マニュアル」に記述すること。

### 8. 2. 3 詳細設計

「概要設計書」に基づき、プログラムの動作・詳細な運用方法・移行方法等を記述した「詳細設計書」を作成すること。詳細設計終了後に、受託者で詳細設計書及びその他成果物のレビューを行ったうえで、高槻市水道部の承認を得ること。

#### (1) プログラム設計

新システムのプログラム構造や機能について、プログラム単位に設計を行うこと。

#### (2) 運用設計

運用ツールを含む、新システムの運用設計を行うこと。

#### (3) 移行ツール設計

データ移行作業における正確性及び効率性を考慮し、データ移行ツール設計を行うこと。

#### (4) その他

その他必要な事項について、「詳細設計書」に記述すること。

### 8. 2. 4 製造・単体試験

新システムプログラムの製造を行い、単体試験を行うこと。

#### (1) 「概要設計書」、「詳細設計書」及び必要に応じて受託者が作成するプログラム設計書に基づいてプログラム、運用ツール、移行ツール等（以下「プログラム等」という）の作成を行うこと。

#### (2) 作成したプログラム等について、単体試験を行うこと。

### 8. 2. 5 試験

製造・単体試験を行ったプログラム等について、新システムの性能要件及び新システムに求められる要件を満たしているかを確認するために、各試験計画書及び試験項目書を作成し、試験を行うこと。

#### (1) 結合試験

製造・単体試験を行ったプログラム等が、他のプログラムと連動して、機能として正しく動作するか確認するために結合試験を行うこと。

結合試験に必要なデータを作成し、結合試験を実施すること。

#### (2) 総合試験

新システムに求められている機能が、全体として正しく動作することを確認するために、サイクルテストを含めた総合試験を行うこと。

ア) 総合試験実施前に「総合試験計画書」及び「総合試験項目書」を作成し、高槻市水道部の承認を得ること。

イ) 「総合試験計画書」及び「総合試験項目書」に基づき、総合試験に必要なテストデータを作成し、総合試験を実施すること。

ウ) 発生した不具合について、原因を究明したうえで適切に対処し、その事象・原因及び対処内容を「障害報告書」に記述すること。

エ) 総合試験終了後、「総合試験結果報告書」を作成し、高槻市水道部の承認を得ること。

### (3) 運用試験

高槻市水道部が新システムを実際に利用して、本書及び「要件定義書兼対応回答書」で定めた仕様が実現されているか、業務遂行上の問題がないか確認するために実施する運用試験を支援すること。受託者は、運用試験の実施に合わせて試験環境を提供すること。

ア) 高槻市水道部と協議の上、試験の目的・試験観点等を明記した「運用試験計画書」、運用試験項目及び合格基準等を明記した「運用試験項目書」の作成の支援をすること。

イ) 「運用試験計画書」及び「運用試験項目書」に基づき、必要となるテストデータを作成し、運用試験の実施を支援すること。

ウ) 発生した不具合について、発生個所や原因を究明した上で適切に対処し、その事象・原因及び対処内容を「障害報告書」に記述すること。

### (4) 並行試験（性能試験）

新システムに関連する全ての利用者を検証者として、現行システムと同じ入力データを使用し、複数人による操作を行った時の動作検証のために実施する並行試験を支援すること。なお、利用者について、本試験への参加者の範囲については高槻市水道部と協議の上決定すること。

また、並行試験に関しては利用者の入力負担の軽減のため、現行システムの入力データを新システムへ反映するための変換作業を行うことも検討すること。

ア) 本市と協議の上、試験の目的・試験観点等を明記した「並行試験計画書」、並行試験項目及び合格基準等を明記した「並行試験項目書」の作成を支援すること。

イ) 「並行試験計画書」及び「並行試験項目書」に基づき、並行試験の実施を支援すること。

ウ) 発生した不具合について、発生個所や原因を究明した上で適切に対処し、その事象・原因及び対処内容を「障害報告書」に記述すること。

## 8. 2. 6 留意事項

- (1) 開発場所（本番環境とは別の場所）は受託者にて確保すること。
- (2) 新システムの開発に必要な全ての費用を負担すること。
- (3) 稼働前研修の開始から本番稼働までの間、利用者からの各種問い合わせに対応すること。
- (4) 開発期間における他の情報システム及び外部機関との連携に関する調査、調整及び開発工程は、全て本業務の委託範囲である。
- (5) 試験について、新システムを水道標準プラットフォーム上に構築して行うものとする。
- (6) 新システムの稼働までに必要な各種試験におけるテストデータの作成は、全て本業務の委託範囲である。
- (7) 事前に定められた工程での完了報告を高槻市水道部に行い、承認を得ること。

- (8) システム導入作業の具体的な日程について、高槻市水道部と協議の上決定すること。
- (9) 各種試験で発見されたシステムの問題点及び障害等については高槻市水道部に適切に報告を行い、本番稼働までにシステムの改修・修正を完了させること。

### 8. 3 ハードウェア等導入要件

「ハードウェア設計」「ソフトウェア設計」「ネットワーク設計」の内容に基づき、新システムの稼働に必要なハードウェア・ソフトウェアを調達し、設定作業・動作確認等を行い、高槻市水道部へ納入すること。

ハードウェア設計、ソフトウェア設計及びネットワーク設計においては以下の要件に留意し、設計を行うこと。

#### 8. 3. 1 IT 基盤提供サービス要件

- (1) 24時間稼働が可能な構成であること。
- (2) 冗長化し業務停止を発生させない構成であること。
- (3) 瞬電対応されていること。
- (4) バッチ処理自動運転が可能であること。
- (5) ウイルス対策ソフトがインストールされていること。
- (6) 自動バックアップが可能であること。
- (7) バックアップは複数世代の管理ができることとし、水道標準プラットフォーム上に構築すること。
- (8) 本番環境、検証用環境等の2つ以上の環境を使用できるよう準備すること。
- (9) OSはWindows Server 2022以上等の市場に流通しているソフトを使用すること。
- (10) 最低10年間分のデータについては格納でき、オンライン画面から参照できるよう十分な容量があること。なお、蓄積されたデータがサーバ容量を圧迫する場合は、10年間分を超えたデータについて外部媒体等に退避するものとする。
  - (参考) ・水栓マスタ情報 : 20万件
  - ・お客様情報 : 100万件
  - ・調定情報 : 1,353万件
  - ・メーター情報 : 38万件
  - ・給水装置工事情報 : 41,200件
  - ・給水工事施工業者 : 852件
- (11) ファイアウォール等でアクセス制限が可能なこと。
- (12) サーバへ接続できる端末を制御できるよう設計すること。

### 8. 3. 2 端末機器等要件

- (1) 業務端末機器等設置台数及び場所については、原則以下を参照のこと。なお、端末機器等設置台数や設置場所については、システム設計構築の結果見直す場合がある。

表 1 端末機器等設置台数及び場所

| 設置場所            | 業務端末 | 業務プリンタ | 高速プリンタ | 圧着機 | OCR※ |
|-----------------|------|--------|--------|-----|------|
| 給水収納課           | 25 台 | 6 台    | -      | -   | 1 台  |
| 管路整備課           | 2 台  | 2 台    | -      | -   | -    |
| 作業室             | 1 台  | -      | 1 台    | 1 台 | -    |
| 宿直室             | 1 台  | 1 台    | -      | -   | -    |
| 富田支所（出先）        | 1 台  | 1 台    | -      | -   | -    |
| 下水河川企画課<br>（出先） | 2 台  | 1 台    |        |     |      |

※Optical Character Recognition

- (2) 機器は新品であること。
- (3) 日本語キーボード及び光学式マウスが装着されていること。
- (4) OS については Windows 11 LTSC、ブラウザは MicrosoftEdge 及び fireFox、GoogleChrome などに対応し、Microsoft Office（Word、Excel）LTSC Standard 2024 以上がインストールされていること。
- (5) PDF（Portable Document Format）形式で表示・編集等ができること。
- (6) ペーパーレス化や電子決裁による PDF 等の電子データが増大することが見込まれるため、適正なデータの管理ができること。
- (7) 特定端末を除き、業務端末の USB（Universal Serial Bus）ポートに制限をかけることができること。
- (8) 業務端末は有線・無線のいずれにも対応できること。
- (9) 業務端末は電子決裁を考慮したタブレット型端末にも対応すること。
- (10) 業務端末にはセキュリティワイヤー等の盗難防止対策を施すこと。
- (11) ウイルス対策ソフトがインストールされていること。また、ウイルス対策パターンファイルの自動配信が可能であること。
- (12) 業務プリンタは、UCC/EAN-128 等のバーコードを印字できること。
- (13) 業務プリンタは用紙トレイが 3 つ以上であり、手差し印刷、両面印刷が可能であること。
- (14) 業務プリンタは A3、A4、納入通知書の印字が可能であること。
- (15) OCR 装置を 1 台準備すること。
- (16) 高速プリンタは、UCC/EAN-128 等のバーコードを印字できること。
- (17) 高速プリンタは、納入通知書の印刷が可能であること。

- (18) 高速プリンタは、7時間で23,000枚の印刷が可能であること
- (19) 圧着機（メールシーラー）を1台、準備すること。
- (20) 納付書等は印刷し圧着した翌日に発送ができるようにすること。

#### 8. 3. 3 検針用機器（スマートフォンあるいはハンディターミナル）機器要件

- (1) 検針用機器とキャリング型プリンタは、それぞれ33台準備すること。
- (2) 新品であること。
- (3) バッテリーは50個準備すること。
- (4) 充電器は、バッテリーを33台同時に充電できること。
- (5) 検針用機器にパスワードをかけられること。
- (6) 検針業務の業務効率化等を見据えてカメラを有していること。
- (7) キャリング型プリンタに接続し、連帳紙を使用することが可能であること。
- (8) バッテリーはキャリングケースを装着した状態で容易に交換が可能であること。
- (9) 無線メーター対応のスマートフォンまたはハンディターミナルを2台準備すること。（受信用子機を含む）
- (10) メーター管理の拡張性（メーター施工入力機能等）を有していること。

#### 8. 4 ネットワーク等構築要件

新システムのネットワーク構成の概要は、別紙6「ネットワーク構成図」に示す。これを基に、各業務機器のネットワーク接続及び電源供給について設計し、構築すること。その際に以下の観点に留意すること。

- (1) 水道標準プラットフォームとの接続ネットワークをプラットフォームが提供するネットワークサービスから選択すること。なお、ネットワークはバックアップLTE（Long-Term Evolution）サービスを活用した冗長設計とすること。
- (2) 庁舎内の各端末及び機器を接続するため、有線LAN（Local Area Network）の場合、有線ケーブル等の配線を行うこと。また、無線LANの場合、アクセスポイントを準備すること。
- (3) 市内出先機関（2箇所）との接続用ネットワークを準備すること。
- (4) 既存のネットワークに影響を与えないよう、新システム用のネットワークを構築すること。
- (5) 現行システムとの並行稼働期を考慮すること。
- (6) 庁舎内設置機器の設置図及び配線図について図面を作成すること。
- (7) ネットワーク及び電源の可用性と拡張性を確保すること。
- (8) 電源については必要な場合、増設を考慮しておくこと。

#### 8. 5 搬入及び設置作業

高槻市水道部が指定する搬入及び設置場所へ、機器を搬入及び設置する。

- (1) ネットワーク接続情報を概要設計書に記述し、高槻市水道部の承認を得ること。
- (2) 機器搬入日時及び方法等について、高槻市水道部に作業内容を提示して承認を得ること。

- (3) 現地へ搬入・設置後、電源ケーブルと LAN ケーブルの配線、接続及びラベリングを行い、保守性の維持に努めること。
- (4) 搬入後、不要となった梱包材等は受託者にて処分すること。

#### 8. 5. 1 設定作業

設置された機器の設定を行うこと。

- (1) 作業内容、スケジュールを記述した「設定計画書」を作成し、高槻市水道部の承認を得ること。
- (2) 新システムのハードウェア及びソフトウェアの設定情報を記述した「ハードウェア環境設定書」及び「ソフトウェア環境設定書」を作成し、高槻市水道部の承認を得ること。
- (3) 「ハードウェア環境設定書」「ソフトウェア環境設定書」に基づき、導入するハードウェア及びソフトウェアの設定・動作確認を行うこと。
- (4) 「ネットワーク等設計書」に基づき、新システムサーバ、各端末及びプリンタ等の機器についてネットワーク及び電源設定を行うこと。
- (5) 設定作業完了の報告を高槻市水道部に行い、承認を得ること。

#### 8. 5. 2 撤去作業

機器の更新時又はシステム利用終了時、導入した機器の撤去を行う。

- (1) 撤去する機器の記憶装置に対して、データの上書き等を行うことで、装置内のデータを消去すること。
- (2) 機器撤去日時及び方法等について、高槻市水道部に作業内容を提示し承認を得ること。
- (3) 電源ケーブルと LAN ケーブルを撤去すること。

#### 8. 6 移行要件

別紙 7「移行要件」を参照すること。

#### 8. 7 研修要件

利用者が容易に新システムを利用できるようになるための操作研修を実施すること。

##### 8. 7. 1 基本的な考え方

- (1) 新システムの利用開始前に、利用者が容易に新システムを利用できるよう、新システムの稼働前に実機を使用した集合研修を実施すること。
- (2) 受託者は「利用者用操作マニュアル」「運用管理者用マニュアル」及び「研修計画書」を作成した上で、研修を実施すること。また研修実施後には、速やかに研修結果をまとめた「研修結果報告書」を作成し、高槻市水道部の承認を得ること。
- (3) 新システムの利用開始前研修の開始から新システムの利用開始までの期間、研修受講者等が復習のために自由に利用できる操作環境を研修環境として準備すること。

## 8. 7. 2 利用者研修

実機を使用した集合研修を実施すること。新システムの操作研修に関する仕様は次のとおりである。なお、詳細については本市と協議の上、「研修計画書」を提出すること。

- (1) 利用者向け研修の計画、運用及び実施（講師及び補助講師の派遣を含む。）を本業務の範囲とする。
- (2) 研修の内容は実務に沿った内容となるよう担当各課と協議すること。
- (3) 研修会場は本市が提供する。研修に必要な機器（パソコン、プリンタ、プロジェクター、スクリーン等）は受託者において用意すること。なお、研修会場への機器の設置、研修環境の設定等全ての作業は研修業務に含むものとする。
- (4) 研修の際には、講師の他に実機操作演習時の補助要員を配置すること。
- (5) 新システムの利用開始前に行う研修の対象者、実施場所、実施回数、参加規模の想定は以下の通りとする。具体的な実施時期及び研修時間等については、高槻市水道部と協議の上決定することとする。

表 2 利用者研修対象者（予定）

| 研修名    | 研修対象者     | 人数（予定） |
|--------|-----------|--------|
| 料金機能研修 | 料金機能使用者   | 約 40 名 |
| 給水機能研修 | 給水機能使用者   | 約 20 名 |
| 排水機能研修 | 排水機能使用者   | 約 10 名 |
| 検針業務研修 | 検針業務委託業者  | 約 35 名 |
| 運用管理研修 | システム運用管理者 | 約 5 名  |

- (6) 基本操作の研修動画を作成すること。

## 8. 8 プロジェクト管理要件

本業務において、業務が適正に実施されるように、全ての工程におけるプロジェクト管理を徹底すること。具体的には、各作業の進捗状況の把握、課題・問題点の早期発見や解決策の検討、高槻市水道部への迅速な状況報告等を行うこと。

### 8. 8. 1 プロジェクト開始時

受託者は業務履行開始に当たり、契約締結から 10 日以内に実施計画書を作成し、高槻市水道部の承認を得ること。実施計画書には遂行体制、スケジュール、プロジェクト運営ルール等の必要事項を記載すること。

### 8. 8. 2 プロジェクト遂行時

- (1) プロジェクト遂行時には、定期的（最低月 1 回）に進捗報告会を実施すること。

- (2) 進捗報告会のほか、本業務を履行するに当たり必要な会議体を提案し実施すること。
- (3) 会議実施に必要な資料について必要部数を用意すること。
- (4) 会議実施後には速やかに議事録を作成し、高槻市水道部の承認を得ること。
- (5) 会議・打ち合わせ等において生じた課題については、議事録とは別に一覧にまとめ、管理すること。
- (6) 管理対象となるドキュメントを定め、ドキュメント管理を行うこと。
- (7) ドキュメントを変更する場合には、変更履歴等を記録し、変更管理を行うこと。
- (8) 各工程の終了時には、受託者で成果物の内部レビューを実施した上で、内容について高槻市水道部に対して分かり易い報告を実施すること。
- (9) 受託者は品質目標等を定めた品質計画を作成し、納品物に関する適切な管理を行うこと。
- (10) 受託者はサービス品質を保証する SLA (Service Level Agreement) の遵守に努めること。  
締結した SLA は継続的・定期的に評価し、見直すことにより、品質を高める活動を行うこと。

### 8. 8. 3 その他

本業務の実施に当たり必要と思われる資料及びデータは高槻市水道部が提供する。

受託者は高槻市水道部から提供された資料及びデータを本契約に基づく業務を処理する目的のみのために用いるものとし、高槻市水道部の許可なくして複写もしくは複製してはならない。

また受託者は業務が終了したとき、高槻市水道部の求めがあったとき、又は本業務に必要ななくなったときは、高槻市水道部から提供された資料及びデータ（高槻市水道部から許可を得て複写・複製したものを含む。）を高槻市水道部へ返却すること。

### 8. 9 性能・信頼性要件

#### 8. 9. 1 性能要件

新システムで求められる性能要件について以下に示す。これらの要件を満たすハードウェア・ソフトウェア構成を設計すること。

##### (1) オンライン処理

- ア) オンライン処理に係る応答時間について、画面の表示要求を行ってから画面が表示されるまでの時間は、3秒以内とする。（ただし、あいまい検索時は除く）
- イ) 最大30台の同時アクセス時でも、上記要件を満たすこと。
- ウ) データの増大等による応答時間の悪化が想定されるため、安定した性能を得られるよう必要に応じてデータベースの最適化を行うなどの工夫を行うこと。
- エ) 複雑な条件での検索処理等により上記性能の確保が困難と想定される業務については、目標処理時間を定めて、その処理性能を確保するための方式を提示すること。
- オ) オンライン処理性能が目標に達しない場合には、原因を判明させ改善に努めること。

## (2) 印刷処理

- ア) 新システムで作成する帳票のうち、各営業所等に設置するプリンタから出力する帳票については、画面上で印刷を要求してから印刷が開始されるまでの時間は5秒以内とすること。
- イ) 帳票ページ数が多い等、上記性能の確保が困難と想定される帳票については、処理性能を確保するための方式を提示すること。
- ウ) 印刷処理性能が目標に達しない場合には、原因を判明させて改善に努めること。

## (3) バッチ処理

- ア) バッチ処理は、オンライン処理に影響を与えず、概要設計時に設定した時間内に処理が完了するものとする。詳細設計から試験時に、設定した時間内に処理が完了しないことが予想される場合、その旨を高槻市水道部に報告し、対応を協議するものとする。
- イ) 複数のバッチ処理が並行で稼働できること。（現状、検満メーター取替バッチと検針データ作成処理のバッチが並行して処理できないため、処理に制限がかかっている）

## (4) バックアップ処理

週次及び日次のバックアップ処理は、原則としてオンライン停止中に実行し、バッチ処理時間を含めたとしても、翌日のオンライン処理開始時間までに余裕を持って終了するものとする。

## 8. 9. 2 拡張性要件

- ア) 利用者の増加、業務端末及びプリンタ等機器の増設にも柔軟に対応できること。
- イ) 庁舎内に設置する各末端 HUB については、将来的な機器増設に備えて空きポートを2つ以上残して配線すること。
- ウ) 制度改正等で発生する条件変更について、可能な限りプログラムの改修を行わず、テーブル等のパラメータを変更するのみで対応可能であること。
- エ) 消費税率の変更に対してはパラメータ変更で対応できること。
- オ) 企業管理者名、所属名、元号の追加及び変更についてはオンライン画面によるパラメータ変更で対応できること。
- カ) パッケージのバージョンアップや機能追加等があった場合は、高槻市水道部への適用を協議し、適用が決定された場合には保守作業の範囲として対応を行うこと。

## 8. 9. 3 信頼性要件

- ア) 新システムのオンラインサービス提供時間における稼働率は、別途 SLA にて定める。  
なお、稼働率の算出において、計画停電及び定期保守等の事前計画に基づいた停止時間は除く。また、冗長化構成によりサービス提供に支障をきたさなかった時間は停止時間に含まない。
- イ) 新システムの平均障害復旧時間は、オンラインサービス提供時間は1時間以内、それ以外は4時間以内とすること。なお、設計開発業者が障害を復旧させたことを高槻市水道

部が確認した時刻を障害復旧時刻とする。

- ウ) システムがダウンした場合にも、バックアップデータ等を利用して、業務遂行に最低限必要な情報を参照可能とすること。

#### 8. 9. 4 セキュリティ要件

- ア) 個人情報保護法ならびに、高槻市が定める「高槻市情報公開条例」、「高槻市情報セキュリティポリシー」の要件を満たすこと。
- イ) 新システムは、水道部職員、検針事務受託者、滞納整理事務受託者、メーター取替等業務受託者及び設計開発業者が利用するため、適切な権限設定を行えること。
- ウ) EUC (End User Computing) ツールにおいても利用者及び操作権限を設定できること。
- エ) 高槻市水道部が管理責任を持つマスタデータ (各種テーブル等) は、高槻市水道部職員がメンテナンスする仕組み、各種データの抽出や集計処理について必要に応じて自由に行える仕組みを構築すること。
- オ) ユーザ ID (Identification)、パスワードを用いて認証可能とすること。一定回数以上認証に失敗した場合、ユーザ ID を凍結すること。凍結の解除には管理者権限を必要とすること。
- カ) パスワードは各利用者が、認証画面より変更可能とすること。
- キ) 抽出したデータの保存や印刷出力に関して厳格な基準を設け、情報セキュリティの観点から抽出不可とするデータの範囲を検討すること。
- ク) システムの認証後、全操作履歴 (アクセスログ、操作ログ) を記録し、システム管理者によって確認可能なこと。ログは年月日と時刻を合わせて抽出可能とし、抽出した情報は CSV 形式に出力可能とすること。
- ケ) システム認証の履歴をセキュリティログとして記録できること。不正認証と判断される操作については、年月日、アクセス時間、ユーザ ID、操作端末及び操作内容等の情報を抽出可能とすること。
- コ) 各 HUB 等ネットワーク機器のポートは、使用ポート以外は塞ぐこと。
- サ) 検針機器 (スマートフォンあるいはハンディターミナル) で持ち出す情報については、暗号化処理を施すことにより、紛失及び盗難時にデータ流出を防止するための仕組みを構築すること。
- シ) 個人情報保護に関し、システム開発者、システム運用者が十分な教育を受けていること。
- ス) 受託者の開発業務遂行においても、セキュリティ対策を徹底すること。
- セ) 受託者において、社内セキュリティ研修等の実施報告書を定期的に (原則として最低年 1 回) 提出すること。

## 9 成果物及び納品物

### 9.1 成果物定義

本業務の各工程において高槻市水道部への提出が必要となる成果物を次に示す。成果物の作成にあたっては、作成過程において逐次高槻市水道部とレビューを行い、承認を受けつつ進めること。

本業務における成果物及び納品物一覧

| 項番 | 工程        | 成果物               | 内容                                                                                                  |
|----|-----------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 契約締結後     | 実施計画書等            | 業務遂行にあたっての実施計画、現場責任者選任届、作業従事者名簿等を記載したものとする。                                                         |
| 2  | 仕様分析・要件定義 | フィット&ギャップ結果報告書等   | 受託者提案パッケージと本市要件定義書兼対応回答書とのフィット&ギャップを行い、各要求に対してどのような対応を行うかを具体的に記載したものとする。                            |
| 3  | 設計        | 概要設計書             | 実装する機能、機能ごとにおける処理するデータの種類の種類、出力する帳票、出力するファイル及びデータ、画面遷移図等を記載したものとする。                                 |
| 4  |           | 業務運用フロー           | 新システムを用いた業務運用フローを記載したものとする。                                                                         |
| 5  |           | ハードウェア及びソフトウェア設計書 | 新システムサーバ、業務端末及びプリンタ等における機器構成、ソフトウェア構成及び各種設定内容を記載したものとする。                                            |
| 6  |           | データベース及びファイル設計書   | 新システムデータベース及び中間ファイルの種類の種類、データ項目、項目属性、項目長、主キー等を記載したものとする。                                            |
| 7  |           | ネットワーク等設計書        | 新システムサーバ及び各業務端末の通信設定、データセンターと本市を接続する回線種別及び通信速度等の詳細、庁舎内ネットワーク機器及び各業務端末の配置図、LANの配線図、電源系統図等を記載したものとする。 |
| 8  |           | コード設計書            | 新システムで使用するコードの種類の種類、体系及びコードの内容を記載したものとする。                                                           |

|    |      |                 |                                                                        |
|----|------|-----------------|------------------------------------------------------------------------|
| 9  |      | 詳細設計書           | 各画面及び入出力項目、処理分岐条件、データベースの参照及び更新内容、エラーチェック条件、帳票レイアウト等を記載したものとする。        |
| 10 | 製造   | アプリケーション及びプログラム | 新システムとして実装するアプリケーション及びプログラムとする。                                        |
| 11 | 試験   | 各試験計画書等         | 結合試験、総合試験の各試験工程における試験計画書、試験項目書、障害報告書、試験結果報告書とする。                       |
| 12 | 移行   | 移行計画書等          | 現行システムから新システムにデータ移行するための移行計画、移行仕様、移行方法、移行結果報告等を記載したドキュメント及び移行プログラムとする。 |
| 13 | 操作研修 | 研修計画書           | 操作研修スケジュール、研修対象部門、操作研修時環境、操作研修観点等について記載したものとする。                        |
| 14 |      | 操作マニュアル         | 操作研修時に使用するマニュアル。利用者部門用と運用管理者用を作成する。内容については担当各課と協議し、実務に沿ったものとする。        |
| 15 |      | 研修結果報告書         | 操作研修を行った結果を報告書としてまとめたものとする。                                            |
| 16 | 納品   | 機器一式            | 新システムサーバ、業務端末及び業務プリンタ、スマートフォン等の新システムにおける機器一式とする。                       |
| 17 | その他  | 議事録             | 各工程で行った打ち合わせ及び会議の内容を記載したものとする。                                         |
|    |      | その他             | 課題管理簿、会議用資料その他本業務を遂行するにあたり必要になる資料を含む。                                  |

## 9. 2 形態及び部数

各工程に掲げるドキュメントによる成果物は、簡易製本の上、紙により提出するとともに、その電子データを外部記録媒体等、高槻市水道部が別途指定する記録媒体にて1部提出すること。

紙により提出される成果物の提出部数は、各工程において別途高槻市水道部が指示する。ただし、紙による提供が困難であるものについては、高槻市水道部と協議の上、納品形態を決定するものとする。

### 9. 2. 1 用紙サイズ

用紙サイズは原則として A4 とするが、必要に応じて A3 の使用も可とする。ただし A3 用紙を使用した際には、見開きしやすいよう必ず A4 用紙と同じ大きさに折りたたむこと。

### 9. 2. 2 電子データの形態

各工程に掲げる成果物について、Microsoft 社の Word、Excel、PowerPoint のいずれかの形式及び PDF 形式（PDF ファイル内の文字検索が可能なこと。）の 2 種類で提出すること。

## 10 特記事項

### 権利の帰属

- (1) 受託者が本契約に基づき納入する成果物の所有権は、本契約に係る費用が完済された時をもって受託者から高槻市水道部に移転するものとする。
- (2) 成果物に関する著作権（著作権法（昭和 45 年法律第 48 号））については、以下の通りとする。
  - ア. 受託者が予め所有する汎用的なプログラム（ライブラリ、フレームワーク、コンポーネント等、以下「パッケージプログラム」という。）の著作権は、本契約に係る費用の完済後も受託者に帰属するものとする。
  - イ. 高槻市水道部の個別仕様に基づき、受託者が開発したプログラム、機能、デザイン、および設計図等の部分（以下「カスタマイズ部分」という。）に関する著作権は、本契約に係る費用が完済された時をもって受託者と高槻市水道部の共有（共同著作物）とする。
  - ウ. 受託者は、カスタマイズ部分について、高槻市水道部の機密情報および高槻市水道部を特定しうる情報を除去した上で、自己または第三者のために自由に利用（複製、改変、翻案を含む）できる。

## 11 その他

### (1) 全般

- ア) 他の事業者と連携・調整が必要となる場合、高槻市水道部の承認を得た上で、相互に協調を保ち、作業の便宜と進捗を図ること。
- イ) 高槻市水道部の施設等に入出入りする場合は、高槻市水道部担当者に事前に連絡し、承認を得ること。また、施設等の出入りにあたっては、高槻市水道部担当者の指示に従うこと。
- ウ) 設計不良によるシステムの不具合や処理性能不足、運用トラブル等、円滑なシステム運用が行えない事態が発生した場合、または発生が予測される状態となっている場合は、無償で改良もしくは機器交換すること。その際、不具合部分が特定出来ない場合はシステム全体を対象とすること。
- エ) 納品物が、要求する水準に達していないと高槻市水道部が判断する場合は、無償で改良すること。
- オ) 高槻市水道部が貸与する物品、資料等については、受託者の責任において適切に管理し、

取扱いに注意すること。

- カ) 本業務遂行中に知り得た秘密事項について、いかなる理由があっても他に漏らさないこと。また、成果物（業務の過程で得られた記録等を含む。）を高槻市水道部の許可なく第三者に閲覧、複写、貸与または譲渡しないこと。本システムに関する契約期間中および終了後についても同様とする。
- キ) 本業務委託範囲内の仮想サーバを含む全てのシステムについて、データベース内のデータや仮想サーバの実体ファイルおよびそれらに必要となる定義ファイル等、全般において、移行のためのデータ抽出を行う必要があると高槻市水道部が判断した場合は、高槻市水道部が指定する時期に抽出処理を行い、移行が十分に可能な状態でデータを高槻市水道部に提出するとともに、円滑に移行が行えるよう必要となる情報提供を行う等、協力を行うこと。なお、いずれの場合においても無償で行うこと。
- ク) 受託者は、上下水道料金給排水システムに関する知識及び経験を有する者に業務を行わせること。
- ケ) 水道情報活用システムに準拠した標準データの利活用推進について、一般社団法人水道情報活用システム標準仕様研究会と高槻市水道部と共に帳票やグラフ、需要予測やシミュレーション機能等を作成・実現できるように協力すること。

## (2) その他

### ア) 環境方針

受託者は、業務に従事する者に水道部の環境方針を周知すること。また、環境への負荷の低減及び環境への配慮の推進の取組について協力するように努めること。

### イ) 内部通報制度

- i. 従事者は、当該業務の従事に際し、水道部の事務事業に関して法令等に違反し、または違反するおそれのある事実、若しくは不当な事実を知った場合は、「高槻市職員等からの内部通報に関する規則」に基づき、その事実を水道部に通報することができる。
- ii. 前項について、契約後すみやかに、従事者に周知するものとする。

## 添付資料 一覧

- 別紙1 「現行システムの運用状況及び業務上の課題」
- 別紙2 「工事種別毎の機能制御」
- 別紙3 「工事種別とメーター情報の関係」
- 別紙4 「新システムを用いた業務全体図」
- 別紙5 「データ連携概要書」
- 別紙6 「ネットワーク構成図」
- 別紙7 「移行要件」
- 別紙8 「運用・保守要件」