

野洲市上下水道料金システム構築業務仕様書

令和4年6月

野洲市みず事業所上下水道課

目 次

	ページ
1. 構築目的	1
2. 概要	1
3. システム要件	2
4. 上下水道料金システム	2
5. 導入機器の性能及び台数	5
6. その他	6
7. 特記事項	8
8. 上下水道料金システム機能要件(様式第 10 号)	（上下水道料金-1～16）

1. 構築目的

本仕様書は、野洲市みず事業所上下水道課(以下「発注者」という。)が野洲市上下水道料金システム構築業務(以下「本業務」という。)を実施するにあたり、システム開発業者が事業を適切に履行するために必要な事項を定めるものとします。

本仕様書に記載された要求事項は、現行システムの機器老朽化により、機器の入替が必要となっていることから機器の入替により、使用者サービスの継続及び確実な業務の遂行と効率的な事務処理の確立を実現する。

2. 概要

(1) 業務の名称

野洲市上下水道料金システム構築業務

(2) 対象システム

次に掲げるシステムを構築する。なお、導入形態については、当市に単独構築するものとする。

① 「上下水道料金システム」

上下水道料金に関わる一連の業務を行えるパッケージシステムであり、効率的な業務が行えること。

(3) 構築・システム利用期間

本業務の提供に係る契約は、当市が実施する今回の公募型プロポーザルの結果に基づき、当市と提案事業者が指定するリース事業者と契約を締結する。

① 構築期間

構築期間は契約締結日から令和5年2月28日までとする。

この期間において、システムの適合・設計、開発、既存システムからのデータ移行、テスト等を行い、令和5年3月1日 0時00分からの本稼働に向けてシステム構築を行うこと。

インボイス制度対応について本契約内で対応すること。但し、インボイス対応の本稼働時期は令和5年8月1日とする。

② システム利用期間

令和5年3月1日から令和10年2月29日までとする。

③ リース事業者の資格

令和4年度野洲市物品供給、役務提供事業者一覧表に記載されていること。

(4) 構築の範囲

次に掲げる経費について、見積を提出すること。

なお、電源およびネットワーク回線は既設のものを使用する予定のため、電源工事費・ネットワーク工事費は見積に含まないものとする。

① 新システムの構築・導入業務

- ・ 新システムの運用形態及び構成

- ・ ソフトウェア及びハードウェアの導入
- ・ システム動作テスト
- ・ 金融機関及びコンビニエンスストア収納委託業者との伝送テスト
- ・ 他システムとのデータ連携
- ・ 職員及び検針員、その他必要な研修
- ・ 書類の作成

3. システム要件

(1) 基本方針

- ① 新システムは、独自システムの構築ではなく、パッケージシステムを調達することを基本とする。また、パッケージはノンカスタマイズを原則とするが、やむを得ずカスタマイズする場合には、バージョンアップ等を考慮し、拡張性を維持するため、極力業務パッケージの根幹に対する改修を避けるものとする。
- ② 信頼性の確保と短期間での着実な更新、安定稼働を目的として、当市で稼働中の業務システムのデータ移行を確実に行う。
- ③ 提案事業者自らが開発し、自らがサポート可能なパッケージソフトを導入する事。また、障害切り分け(保守対応)についても、提案事業者が窓口となり、当市からの連絡等の一本化が図れること。
- ④ 全国の自治体で広く採用されており、当市と同規模かまたはそれ以上の導入実績のあるソフトウェアによる構築とする。また、可能な限りパッケージ機能を活用する。
- ⑤ 導入実績があるシステムを導入する。
- ⑥ 転記、照会、記帳等に要する時間を短縮し、重複事務や職員の介在する作業を減らすことにより、事務処理の迅速化や正確性の向上を図る。
- ⑦ 可能な限り、専用帳票(特に複写紙)を廃止し、システムの処理方法等を標準化・定型化する事により、専門知識がなくても全職員がシステムを容易に操作及び運用ができること。
- ⑧ OS、データベース、通信プロトコル、ハードウェア等は標準的なものを採用し、オープン化を推進する。担当課でも対応が可能な、パソコンによるWeb方式とする。
- ⑨ 最低10年以上のデータを保存し、随時参照可能であること。
- ⑩ ソフトウェアの相性等により発生する不具合を極力防止するため、クライアントに特別なソフトウェアをインストールせずに使用できるシステムであること。
- ⑪ 提案事業者において、機器(導入する機器間の LAN ケーブルや HUB のネットワーク機器含む)の設置や設定、ソフトのインストール等の作業を行い、使用出来る状態で提供すること。
- ⑫ 個人情報保護及びセキュリティ対策に配慮したシステムとする。
- ⑬ GUI(グラフィカルユーザインターフェース)を活用した親しみやすくわかりやすいユーザインターフェース機能を保持していること。
- ⑭ 職員の事務の効率化及び経費の節減を図るため、非定型処理についてはEUC(エンドユーザコンピューティング)による対応を可能とする。
- ⑮ 自庁処理方式を基本としたシステムとして導入すること。
- ⑯ 現システムで出力できる帳票・証明書等は引き続き出力できるものとする。
- ⑰ 消費税率の改正等があれば、速やかに現システムの変更を行なうこと。

4. 上下水道料金システム

(1) 業務内容

上下水道料金システムにおける業務内容は、下記を含むものとする。

- ① システム全般
- ② 運用
- ③ セキュリティ
- ④ 窓口対応
- ⑤ 水栓・メーター管理
- ⑥ 使用者管理
- ⑦ 検針業務
- ⑧ 調定業務
- ⑨ 請求処理(口座振替、納付書)
- ⑩ 収納処理
- ⑪ 滞納整理業務
- ⑫ 統計業務
- ⑬ その他関連業務

(2) 当市運用状況(令和4年3月31日現在)

- ① 給水人口 50,573 人
- ② 給水戸数 20,811 戸
- ③ 下水道普及戸数 17,473 戸
- ④ システム利用職員数 6 人
- ⑤ 運用
 - ・ 隔月検針隔月請求
 - ・ 上下水道料金一括請求方式
- ⑥ 督促料・延滞金など
 - ・ 督促料:有り(100円)
 - ・ 延滞金:無し
 - ・ メーター使用料:無し
 - ・ 消費税:システム上は外税処理、表示上は内税表示
 - ・ 開栓手数料、閉栓手数料:無し

(3) システム構築のスケジュール

令和4年	7月中旬	システム選定
令和4年	7月中旬	システム構築開始
令和5年	2月下旬	システム仮稼働
令和5年	3月 1日	システム本稼働
令和5年	8月 1日	インボイス制度対象帳票 本稼働

(4) 上下水道料金システムの要件

- ① 導入システムは、自庁処理方式を基本とし、システムはパソコンによる Web 方式を採用すること。
- ② ブラウザは、Microsoft Edge (IEモード)もしくは、Microsoft Edge (Chromium)での動作を前提とすること。
- ③ 伝票・帳票等は、A4版を基本とし、普通用紙にて対応可能なものとする。
- ④ 帳票はプレビュー画面で確認でき、必要な帳票のみ印刷できること。また、専用帳票を使用しなくても汎用紙へ書式を印刷できること。(納付書及び督促状を除く)
- ⑤ 各種伝票及び関係帳票は、再発行が可能であること。
- ⑥ クライアントからデータ照会・検索および帳票の出力などがタイムリーに処理できるシステムであること。
- ⑦ 業務データは最新のみでなく、過去の履歴データ(平成10年4月から令和5年3月分)を管理して経年データの照会ができること。
- ⑧ システムの使用者毎に ID・パスワードを設定し、使用できる業務権限の管理が出来ること。
- ⑨ ID・パスワードは有効期限及びログインを制限出来ること。
- ⑩ パスワードの桁数、文字種混在など指定することで強度の高いパスワードに出来ること。
- ⑪ システム使用者のアクセス履歴を取得し、取得したアクセス履歴を検索・照会できること。
- ⑫ 事務の効率化及び経費の節減を図るため、非定型処理については EUC による対応を可能とすること。
- ⑬ サーバで管理するデータを抽出し、Excel 等の OA ソフトで自由に加工して資料を作成できること。
- ⑭ サーバの起動・停止、バックアップの取得等はスケジューリングにより自動化し、職員に負担がかからないこと。
- ⑮ 将来的にオプションのシステムを導入できる拡張性を備えること。
- ⑯ 個人情報等保護及びセキュリティ対策に配慮したシステムであること。
- ⑰ 使用者番号は現在使用している使用者番号をそのまま使用でき、使用者番号の体系は、地区コード(3桁)ー通番(7桁)ー枝番(3桁)とする。
- ⑱ 使用者サービス向上の為に、現行通りコンビニエンスストア収納が行えるようにする。収納代行会社は現行通り株式会社電算システムとし、連携実績があるものとする。
- ⑲ インボイス制度に対応すること。対象帳票は、納付書・検針票・水道使用量のお知らせ票・適格請求書の記載事項に係る一覧表とする。

(5) データ移行

- ① 現存する使用者情報、水栓情報、メーター情報、調定情報、収納情報マスタについて、使用する全ての項目を移行すること。
- ② 使用者情報及び水栓情報は、過去使用者を含み、全ての使用者及び水栓を移行する。また、異動履歴も移行対象とする。
- ③ 調定情報は、更正履歴を含み全てを移行対象とする。収納情報(還付・充当含む)は、分納履歴を含み全てを移行対象とする。
- ④ メーター情報は、在庫管理するメーターを含み、全てを移行対象とする。また、設置場所履歴についても移行対象とする。
- ⑤ システムでの追加項目については、職員の負担が発生しないように、構築事業者にて登録作業を実

施すること。また、システムで使用するコードマスタの登録作業については、構築事業者にて実施すること。

- ⑥ 現行システムからのデータ抽出については、現行システム業者に依頼し、全てのマスタについて CSV またはテキストファイル形式にてデータを提供する。同時に、そのデータのレコードフォーマットも提供する。
- ⑦ システムへのデータ移行について、データ移行の確認作業や確認方法を定め、データ移行の漏れや変換誤り等の検証及びシステムでの動作検証を実施すること。
- ⑧ データ移行に際し、極力、職員による手入力作業が少なくなるような工夫を講じること。

(6) データ転送テスト

- ① 当市の指定する金融機関と口座振替データ読み取りテストを調整・実施し、十分な検証を行うこと。
- ② 本市が実施しているコンビニエンスストア収納委託業者とバーコード読み取りテスト及び収納データの受信テストを調整・実施し、十分な検証を行うこと。
- ③ その他、必要なシステムとの連携テストを行うこと。

(7) 成果品(納入物)

下記の成果品を基本として、提出すること。

- ① 上下水道料金システム 一式
- ② 資料マニュアル等書類
 - ・作業工程表
 - ・議事録
 - ・システムに関するドキュメント類
 - ・納入機器一覧表
 - ・クライアント設定マニュアル
 - ・研修資料

5. 導入機器の性能及び台数

(1) タワー型サーバ 1台

- ① サーバの OS は Windows Server2019 以上、DB は Microsoft SQL Server2019 以上とする。
- ② CPU は Xeon 3.40GHz 以上、メインメモリは 16GB 以上であること。
- ③ ハードディスクは実容量 292GB 以上 (RAID5 構成) であること。
- ④ バックアップ用に RDX 装置を内蔵すること。
- ⑤ DVD-ROM 内蔵であること。
- ⑥ 17 型以上の液晶ディスプレイ装置を搭載すること。
- ⑦ その他のサーバの構成はデータ件数、処理業務の内容等により提案者において選定すること。
- ⑧ 無停電電源装置を設置し、瞬時停電などでも電源を供給できるようにすること。
- ⑨ LAN アダプタは 1000BASE-T 対応のこと。
- ⑩ ウイルス対策ソフト(5年対応)を搭載すること。

(2) クライアント 7台(うち6台:上下水道課、1台:本庁市民生活相談課)

- ① クライアントの OS は Windows10、もしくは Windows11 とする。
- ② 省スペースデスクトップ型とする。また、画面は 17 型以上の液晶タイプとする。
- ③ CPU は Core i3-4160 3.1GHz 以上、メインメモリは 4GB 以上であること。
- ④ ハードディスクは 500GB 以上(空き容量 5GB 以上)であること。
- ⑤ ブラウザは Microsoft Edge であること。
- ⑥ DVD-ROM 内蔵であること。
- ⑦ 全機器に Microsoft Office 2019、ウイルス対策ソフトを搭載すること。

(3) モノクロページプリンタ 3台(うち2台:上下水道課、1台:本庁市民生活相談課)

- ① 印字速度:最高39枚/分(A4)以上
- ② 解像度:600dpi 以上
- ③ 給紙トレイ
 - ・標準トレイ:275枚以上
 - ・手差しトレイ:100枚以上
 - ・500枚増設トレイ:550枚以上
- ④ 両面印刷対応

(4) その他周辺機器

- ① ハンディターミナル
 - ・本体 16台
 - ・キャリングケース 16台
 - ・光コミュニケーションユニット 1台
 - ・高速チャージャー 10台
 - ・バッテリーパック 30台
 - ・単票用紙挿入用ガイドアダプタ 16台
 - ・SDカード 17枚(予備1枚含む)
- ② その他の機器
 - ・その他の機器が必要な場合には、見積書に費用を追加すること。

6. その他

(1) システム動作テスト

- ① システム動作テストに別途システム機器が必要な場合は、構築事業者において準備すること。
- ② システム動作テストを行う環境は構築事業者にて整備すること。
- ③ 各種テスト及び並行稼働テストを行い、動作確認に万全を期すこと。
- ④ 並行稼働テストは、本稼働用システム機器を使用して行うこと。
- ⑤ システム動作テスト機器に保存された個人情報等のデータは、構築事業者の責任において消去する

こと。

(2) 職員研修

- ① システムの機能を理解・習得するために、本稼働開始前に職員、検針員等に対し、必要な研修を実施すること。
- ② 操作説明書等については、必要部数作成するとともに、電子媒体によるデータ版を併せて納品すること。
- ③ 操作説明会等を実施し、システム使用者の操作教育を行うこと。
- ④ 研修場所については、庁舎内とすること。

(3) セキュリティ

- ① 個人情報保護、サーバやクライアント端末の仕様制限やアクセス管理、データ漏洩対策、不正アクセス対策、ウィルス対策等のセキュリティ対策を確保すること。

(4) プロジェクト管理

- ① プロジェクト全体を管理するプロジェクトマネージャーを1名以上設置すること。プロジェクトマネージャーは、短期間で確実にプロジェクトを遂行するための管理を行うこと。また、導入において発生する可能性のある問題点・課題点等に対するリスク管理と予防策の対策を実施すること。
- ② プロジェクトマネージャーは以下の条件を満たすこと。
 - ・自治体の業務システム構築実績を有すること。
 - ・業務システムの導入に携り、自治体業務に精通していること。
 - ・同規模システムのプロジェクトマネージャー経験者であること。

(5) 保守費用(参考)

内訳書(様式第11号)に含める保守費用は次のとおりとする。

① SEサポート等保守費用

- ・システムの保守期間内は、担当SEを配置し、一貫した対応が取れるよう、体制を整えること。
- ・関西地区にシステム保守(ハードウェア・ソフトウェア)に対応する拠点があり、当市の要請により、迅速かつ的確な現地対応によるサポートを行えること。
- ・業務に支障のある障害が発生した場合は、迅速に障害を検知し、早急に復旧可能な体制を確保するものとする。
- ・保守対応時間は、原則として平日の午前8時30分から午後5時15分までとする。但し、繁忙期または緊急時等、当市が必要とする場合に備え、緊急時における連絡体制を整えること。

② パッケージ、ハード・ソフトウェア等保守費用

・ソフトウェア保守

- 1) ソフトウェアのバージョンアップに対応すること。
- 2) 法令が改正された場合に必要なシステム改修は、原則として通常の保守で対応すること。但し、法改正が大規模な場合は、別途、改修費用を当市と協議するものとする。

・ハードウェア保守

- 1) 緊急災害時や計画停電に備え、システム機器に特別な操作が必要な場合の操作支援を行うこと。
- 2) システム機器に障害が発見された場合は、速やかに対応すること。
- 3) サーバとクライアントの保守拠点は関西地区よりサポートを行えること

・運用支援

- 1) システム導入後において、システム操作・運用に関する質問・要望があった場合は、担当 SE による現地・電話対応等により迅速かつ丁寧に対応すること。
- 2) 業務に支障のある障害が発生した場合は、迅速に障害を検知し、早急に復旧に努めること。

7. 特記事項

(1) 情報の管理

構築事業者は、システムの提供にあたっての情報管理については、次の点に留意すること。

- ① システムの提供に携わる者は、個人情報の管理を適正かつ厳格に行うこと。
- ② システムの提供に携わる者は、業務の遂行を通じて知り得た情報を漏らしてはならないこと。その場を退いた後も同様とする。
- ③ 当市の定めるセキュリティポリシーを遵守すること。

(2) 契約不適合責任

提案事業者が実施した本事業に、提案事業者の責めに帰すべき事由による契約不適合が発見された場合において、当該契約不適合が検収の検査に合格した日から1年以内に発見されたものであるときは、当市は、提案事業者に対して、相当の期間を定めて当該契約不適合の修補を請求し、又はその修補に代え、若しくはその修補とともに、本契約で修補部分の該当金額内において損害の賠償を請求することができるものとする。

(3) データの所有権

- ① システムで生成されたデータは、すべて当市が所有権を持つものとする。
- ② 契約履行期間の満了、全部又は一部の解除、その他契約終了事由の如何を問わず、本業務が終了となる場合、提案事業者は本市が継続して本業務を遂行できるよう必要な策を講じ、他者(次期事業者)のシステムに移行する作業の支援を行うこと。
業務引継ぎに伴いデータ移行等が発生する場合、本市及び他者に誠意を持って協力すること。
その際発生する費用については、別途請求しないこと。

(4) 著作権

本事業の履行に関して得られた発明・考案等(特許、以下「関連発明等」という。)に関する知的財産権(出願する権利を含む。)の帰属については、次のとおりとする。

- ① 提案事業者又は当市が単独で行った関連発明等に関する知的財産権は、当該関連発明等を行った当事者に単独で帰属する。
- ② 提案事業者及び当市が共同で行った関連発明等に関する知的財産権は、発注者及び受注者の共有とする。

- ③ 本事業の履行に関して創作された著作物の著作権の帰属については、前項の規定を準用するものとする。
- ④ 本事業の履行に関して得られた設定資料等については、提案事業者及び当市それぞれ単独に使用し、複製し、改良する権利を有する。ただし、第三者に使用させる場合には、提案事業者及び当市の合意のもとで行うものとする。

(5)特許権等の使用

提案事業者は、特許権、実用新案権、意匠権、商標権その他日本国の法令の規定により保護される第三者の権利を用いて本事業を実施するときは、その使用に関する一切の責任を負わなければならない。