

光市上下水道料金システム更新業務要求仕様書

1 業務名

光市上下水道料金システム更新業務

2 概要

光市水道局（以下、「発注者」という。）では、現在の上下水道料金システム（以下、「現行システム」という。）を事務手続きや外部環境の変化に対応するため改修を重ね、長期間に渡り利用してきた。その結果、プログラムやデータ構造は複雑化・煩雑化し、業務効率化のためにシステム改修を行う場合も、調査や改修に多くの費用が必要となる場合や、システム改修そのものが不可能であるなど、様々な問題が顕在化している状況にある。そのことから、新たな上下水道料金システム（以下、「新システム」という。）を調達するものである。

3 基本方針

- （１）本業務は、発注者が実施している業務を新システムでも確実に行うことができ、新システム稼働後に不具合や障害を起こさない、安全なシステム移行が可能で、現行システムの課題を解決し、業務全般に有効な支援ができることを目的とする。
- （２）新システムは、他事業体において運用実績のあるパッケージソフトの利用を前提とし、導入後の制度改正対応等の改修費用を抑制するために、カスタマイズを最小限に抑えることを目標とする。
- （３）本仕様書に記載された要求項目は、全て実現することが原則であるが、実施事業者（以下、「受注者」という。）が代替案を提示し、発注者がこれを了承した場合は要件を満たしたものとする。
- （４）本仕様書に記載されていない事項であっても、当然に備えるべきと考えられる事項及びパッケージソフトに標準的に備わっている事項については仕様に含まれるものとする。

4 基本事項

（１）業務の状況（令和６年度実績）

給水人口	45,625 人
給水戸数	22,541 戸
検針件数（隔月）	A地区：約 13,000 件／月 B地区：約 11,100 件／月 C地区：2 件（毎月検針）
調定件数（隔月）	A地区：約 12,400 件／月

	B地区：約 10,700 件／月 C地区：2 件（毎月調定）
納付書等印刷枚数	偶数月 月初：約 150 枚 中旬：約 2,000 枚 月末：約 450 枚 奇数月 月初：約 60 枚 中旬：約 2,200 枚 月末：約 500 枚
収納件数	水道局窓口：約 300 件／2 ヶ月 金融機関窓口：約 2,200 件／2 ヶ月 口座振替：約 20,600 件／2 ヶ月
取扱金融機関	出納取扱金融機関 1 行、収納取扱金融機関 8 行

5 契約期間

（１）契約締結の日から令和 9 年 2 月 28 日まで。

6 業務の範囲

本業務の実施範囲は次のとおりとする。

- （１）新システム等の構築
- （２）現行システムからのデータ移行
- （３）次回システム更新時のデータ移行
- （４）操作研修の実施

7 範囲外の業務

本業務の実施範囲ではないため本契約には含まないが、本業務を実施するにあたり密接に関連することから以下の事項について金額含め提案すること（提案上限額には含めない）。また、対象期間は 5 年間とすること。

- （１）納付書作成及び納品等業務
- （２）ハードウェア及びソフトウェア導入
- （３）保守委託業務（ハードウェア・ソフトウェア・システム等）

8 水道料金システム等の構築

- （１）Web 型またはリッチクライアント型のシステムであること。
- （２）データセンターを利用したクラウド方式であること。
- （３）LGWAN-ASP 方式若しくは VPN（閉域網）方式であること。
- （４）最低 5 年間のシステム保守が可能なこと。
- （５）「【別紙 1】 機能要件書」記載内容に準拠したシステムを構築すること。
- （６）クライアント数及び設置場所

※提案する新システムの方式（LGWAN-ASP 方式若しくは VPN（閉域網）方式）によってクライアント数が異なるため留意すること。

ア 光市水道局 LGWAN-ASP 方式の場合 9 台 VPN（閉塞網）方式の場合 8 台

イ 光市役所下水道課 3 台（共通）

（7）新システム稼働に必要なネットワークを構築し、必要な機器（スイッチ、ハブ等）も調達すること。

9 現行システムからのデータ移行

- （1）発注者が現行システム開発業者から提供を受け、そのデータを受注者に提供する。
- （2）移行データの内容説明は、現行システム開発業者から発注者及び受注者に対して行う。
- （3）現行システム開発業者に対して生じる費用は、原則発注者が負担する。ただし、データ提供回数は 3 回程度を予定しているが、さらに情報が必要と判断した場合は、費用負担を含め、発注者、現行システム開発業者、受注者で協議する。

10 次回システム更新時のデータ移行

- （1）受注者は、新システムの使用が終了する場合（終了理由の如何を問わず）、使用終了日までに、発注者が業務を継続して行えるよう誠意を持って協力すること。
- （2）新システムで保有するすべてのデータベースについて、CSV 形式等の汎用性の高い形式で発注者へ提供すること。

11 操作研修の実施

- （1）発注者職員及び検針業務委託者に対し、講師を派遣し操作・運用について研修を行うこと。また、テスト環境を使用した実機研修とすること。
- （2）研修は集合研修とし、研修に必要な機器や環境整備等は原則受注者が準備すること。ただし、研修場所については光市水道局庁舎内会議室を無償で提供する。
- （3）研修回数や実施スケジュールについては、別途協議し決定する。
- （4）発注者職員向けの研修内容については以下のとおりとする。

ア 一般職員研修

端末の基本操作（ログオン/ログオフなどの操作等）や新システムの運用に沿った（各種事務処理における）端末の操作方法について、具体的な事例を設定して網羅的に機能全般の理解が得られるような研修を行うこと。

イ 管理者研修

システム管理者向けの研修を行うこと。

12 納付書作成及び納品等業務

本業務の実施範囲ではないため本契約には含まないが、本業務を実施するにあたり密接

に関連することから採点評価対象とするため金額含め提案すること。（提案上限額には含めないが評価項目の各見積額には含める）

（１）本書「４ 基本事項（１）業務の状況 納付書等印刷枚数」に記載の納付書について、いずれかの方法で対応すること。

ア 発注者事務所に高速プリンタを導入し、発注者側でシステム処理・印刷・圧着・発送等の業務を実施する。（高速プリンタ導入に係る費用を計上すること）

イ 受託者側で当該業務の一部を実施する。（業務実施に係る費用を計上すること）

（ア）印刷用紙代は含まないこと。

（イ）圧着作業は含まないこと。

（ウ）発注者へ一括納品すること。

13 ハードウェア及びソフトウェア導入

本業務の実施範囲ではないため本契約には含まないが、本業務を実施するにあたり密接に関連することから採点評価対象とするため金額含め提案すること。（提案上限額には含めないが評価項目の各見積額には含める）

また、導入機器の設置場所は発注者事務所内とし、設置及び初期設定を行うこと。

※提案する新システムの方式（LGWAN-ASP 方式若しくは VPN（閉域網）方式）によって端末（PC）導入台数が異なるため留意すること。

※本書「12 納付書作成及び納品等業務」の内容によって高速プリンタ導入の有無が異なるため留意すること。

（１）端末（PC） ※LGWAN-ASP 方式の場合 7 台 VPN（閉塞網）方式の場合 8 台

ア メーカー：NEC・富士通・dynabook・HP・Dell 製（カスタマイズモデル、液晶一体型）

イ OS：Windows11Pro 64bit

ウ CPU：インテル Core i5 プロセッサ（第 10 世代以降）以上

エ メインメモリ：8GB 以上

オ SSD：512GB 以上

カ Office：Personal2024

キ DVD スーパーマルチドライブ搭載

ク Windows11 再セットアップ用媒体を付属すること。

ケ ディスプレイは 21.5 型ワイド液晶（1920×1080 ドット対応）以上

コ USB スタンダードキーボード及び USB レーザーマウス

サ ウイルス対策にはウイルスバスターを使用すること。

（２）窓口用プリンタ 2 台

ア Multi Writer 3M570 と同等の機能を有すること。

イ 新システムで使用するすべての帳票が印刷できること。

- ウ A3、B4、A4、B5、A5、レターに対応していること。
- エ 給紙トレイを増設すること。
- (3) バーコード読取装置 1台
 - ア 収納用バーコード (GS1-128) が読み取りできること。
 - イ 新システムから発行される納付書が読み取りできること。
 - ウ 100 枚/分以上の速度で読み取りできること。
 - エ 読み取ったデータが新システムへ取り込めること。
- (4) バーコード読取ハンディスキャナ 1台
- (5) 検針用タブレット端末 (バッテリー含む) 10 台
 - ア 検針用モバイルプリンタとの接続実績があること。
 - イ 正常に動作するために必要な機器が他にある場合はそれも含むこと。
 - ウ OS : Android11.0 以上、あるいは Windows10 以上であること。ただし使用 OS は統一すること。
 - エ 耐落下 : 1.5m 以上
 - オ 耐環境性 : 使用環境温度 $-20^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$
 - カ 耐防塵・耐防水性能 : 最低 IP67 準拠の性能を有すること。
 - キ 画面サイズ : 5.4 インチ以上
 - ク 雨天時にも支障なく操作できること。
 - ケ 通信方式① : 検針用携帯型プリンタと接続できる Bluetooth インターフェースを有すること。
 - コ 通信方式② : 無線 LAN (Wi-Fi) に対応していること。
 - サ バッテリー交換は、ユーザー側で行える仕様であること。
- (6) 検針用タブレット端末付属機器 (メーカー純正品であること)
 - ア 予備バッテリー 10 台
 - イ 本体用集合充電器または卓上ホルダー 10 台分
 - ウ バッテリー用充電器 10 個分
 - エ MicroSD カード (8GB 以上) 10 枚
 - オ 首掛けストラップ 10 本
 - カ 画面保護フィルム 10 枚
 - キ 通信用ケーブル 1 本
- (7) 検針用モバイルプリンタ (バッテリー含む) 10 台
 - ア 印字密度 : 200dpi 以上
 - イ 帳票サイズ : 80mm 以上であること。
 - ウ 耐落下性能 : 0.7m 以上
 - エ 耐環境性 : 使用環境温度 $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$
 - オ 装置寿命 : システム稼働後 5 年以上

- カ 主電源：充電式バッテリー（簡単に脱着可能であること）
- キ 運用時間：1本で400枚以上出力可能なバッテリーを標準装備していること。
- ク 用紙種類：感熱式ロール紙
- ケ 印字方式：サーマルドットライン方式若しくはダイレクトサーマル方式
- コ 印字文字種：漢字、英数、カナ、記号、外字に対応していること。
- サ 通信方式：検針用タブレット端末と接続できる Bluetooth インターフェースを有すること。
- シ その他要件
 - (ア) Android、Windows に対応していること。
 - (イ) ロール紙は交換しやすい機能構造であること。
 - (ウ) ボタン誤操作防止機能若しくはそれに値する機能を有すること。
 - (エ) 帳票フォーマットのバックアップ機能を有すること。
 - (オ) 用紙位置検知や改ページの頭出しが行えること。
 - (カ) 印字位置調整機能を有し、自動的に印字開始位置の調整が行えること。

(8) 検針用モバイルプリンタ付属機器（メーカー純正品であること）

- ア 予備バッテリー 10台
- イ バッテリー用充電器（ケーブル含む） 20個分
- ウ 本体ケース（ベルト含む） 10個

(9) 高速プリンタ 1台 ※本書「12 納付書作成及び納品等業務 (1) ア」の場合

- ア Multi Writer 3C751 と同等の機能を有すること。
- イ 新システムから納付書等の圧着紙の印刷ができること。
- ウ 増設トレイ（3,000枚程度）を準備すること。

(10) ソフトウェア

新システムを利用し業務を行う上で必須となるソフトウェアはすべて導入すること。

14 保守委託業務（ハードウェア・ソフトウェア・システム等）

本業務の実施範囲ではないため本契約には含まないが、本業務を実施するにあたり密接に関連することから採点評価対象とするため金額含め提案すること。（提案上限額には含めないが評価項目の各見積額には含める）

また、保守委託業務期間は5年間とすること。

- (1) ハードウェアの保守
- (2) ソフトウェアの保守
- (3) システム等の保守

以下については、システム等の保守の範囲内として対応すること。

- ア プログラムの大幅な改修を伴わない変更（元号の変更など）や出力帳票の軽微な様式変更

- イ 消費税率改定及び時効の変更等の法令改正に伴うプログラム修正
- ウ 金融機関の合併に伴う大規模なマスタ入力や管理
- エ システム障害発生時の復旧及び不具合の修正
- オ データ破損時の復旧
- カ 新システムの最新版提供及びバージョンアップ作業

(4) その他

新システム運用に係る各種利用料（データセンター利用料、新システム利用料など）が発生する場合は保守費用に含むこと。

15 機能要件書

新システムに求める機能要件については、「【別紙 1】 機能要件書」のとおりとする。

(1) 機能要件書の記載内容

【必須】の場合

- ◎：パッケージ標準機能で対応可
- ：運用・代替で対応可
- ：カスタマイズで対応可（有償の場合は見積額に含めること）
- ×：対応不可（失格となるため注意すること）

【要望】の場合

- ◎：パッケージ標準機能で対応可
- ：運用・代替で対応可
- △：カスタマイズで対応可（無償）
- ▲：カスタマイズで対応可（有償）（本調達に含まない）
- ×：対応不可

16 帳票要件

「【別紙 2】 帳票要件一覧」では、現システムで運用している帳票を記載しているが、新システム導入後は、運用方法の変更もあると考えられるため、新システムにおける帳票要件の把握が困難である。よって、新システム開発時に発注者と受注者で協議を行い、発注者が必要と判断した帳票が出力できること。

なお、基本的にパッケージ標準帳票での運用を予定しているが、規程等に定められている様式に基づく帳票や、納付書など外部（金融機関等）と調整が必要な帳票、その他発注者が必要とする帳票については、発注者の提示する仕様で作成すること。

17 データセンター要件

- (1) データセンターの所在が日本国内にあること。
- (2) 障害発生時には早急にサービス復旧に向けた対応が取れること。

- (3) 地震や津波などの自然災害の影響を出来るだけ受けないような立地及び強固な建物であること。
- (4) 防火設備や空調設備の整った場所に設置されていること。
- (5) 停電時に対応可能な無停電電源装置及び自家発電装置を有していること。
- (6) サーバ室への入退室管理やサーバ自体へのセキュリティー対策が講じられていること。
- (7) サービスを提供する時間は、計画停止や定期保守を除く 24 時間 365 日とし、システムが継続して利用できるように、必要に応じて適宜メンテナンスを行うこと。
- (8) システムのバックアップデータは、最低 7 日間保持し、障害に備えること。

18 既存機器の使用

以下の機器は既存機器を使用予定のため、新システムでも対応できること。また、提案する新システムの方式 (LGWAN-ASP 方式若しくは VPN (閉域網) 方式) によって使用機器が異なるため留意すること。

(1) クライアント端末

<LGWAN-ASP 方式の場合>

ア 光市水道局 2 台

- (ア) HP 製 ProOne 440 G9 All-in-one
- (イ) OS : Windows11Pro 64bit
- (ウ) Office : Personal2024
- (エ) CPU : Core i5-13100T
- (オ) メインメモリ : 16GB

イ 光市役所下水道課 4 台

- (ア) HP 製 ProOne 600 G4 21.5-in Non-Touch AiO
- (イ) OS : Windows10 Pro
- (ウ) Office : Standard2019
- (エ) CPU : Core(TM)i5-8500T
- (オ) メインメモリ : 8GB

<VPN (閉域網) 方式の場合>

ア 光市水道局 なし

イ 光市役所下水道課 3 台

- (ア) dynabook 製 B65/HU
- (イ) OS : Windows11Pro
- (ウ) Office : Personal2021
- (エ) CPU : Core (TM) i5-1135G7
- (オ) メインメモリ : 8GB

(2) メールシーラー

機器名：DUPLO EX-4100

(3) 読み取り機 (OCR)

機器名：TOM4000-28J1

新システム導入後も現システムで出力した納付書 (旧納付書) で支払いをされることが想定されるため、旧納付書の OCR 読み取り、消込ができること。

19 インボイス対応

外部に提出する帳票 (検針お知らせ票、納付書、振替済通知書など) については、インボイスに対応していること。(適用する帳票は発注者と受注者で協議を行う)

20 外部システムとの連携

(1) 口座振替

ア 全銀協フォーマットの口座振替データが作成・取込できること。

イ 電磁的記録媒体・伝送両方に対応できること。

(2) スマートメーター検針システム

ア CSV 形式で抽出された検針データをシステムに取り込みできること。なお取り込み方法等、詳細については、受注後に発注者及びスマートメーター検針システム開発業者と協議し決定する。(参考：対象件数 約 110 件)

(3) マッピングシステム

ア マッピングシステムに必要なデータを CSV 形式で抽出できること。なお、抽出データの受け渡し方法等、詳細については、受注後に発注者及びマッピングシステム開発業者と協議し決定する。

21 プロジェクト管理

(1) プロジェクト計画書 (作業概要、スケジュール、進捗管理、作業体制など) を作成し、発注者の承認を得ること。

(2) 業務の進捗状況や問題点の共有化のため、定例的に会議を開催すること。

(3) 会議の議事録を作成し発注者の承認を得ること。

22 個人情報の保護

(1) 個人情報の保護に関する法律 (平成 15 年法律第 57 号) や光市個人情報保護法施行条例 (令和 4 年条例第 22 号) など、個人情報の保護に関する関係法令を遵守すること。

(2) 本業務に係る資料及び成果物を目的以外に使用し、又は第三者に閲覧させ、若しくは提供してはならない。

(3) その他必要に応じて発注者と協議を行い、個人情報の適切な管理のために必要な措置

を講ずること。

23 納品成果品

- (1) 新システム 一式
- (2) 業務報告書 一式
- (3) 操作マニュアル 一式
- (4) その他発注者が求める資料

24 その他

- (1) この仕様書に定めのない事項については、双方協議の上、決定する。
- (2) 納品成果品に不良、不備、誤りまたは是正すべき事項等が発見された場合、協議の上誠意をもって対応する。なお、当該是正に係る費用が生じた場合は受注者の負担とする。