

新川地域上下水道料金システムサービス 提供業務調達仕様書

令和 8 年 6 月
新川地域上下水道システム
共同利用協議会事務局
(立山町水道課)

【目 次】

1. 全体概要	3
1.1 業務名	3
1.2 目的	3
1.3 本調達における基本方針	5
2. 本事業の範囲	5
2.1 対象業務の範囲	5
2.2 調達の範囲	6
2.3 契約時期及びシステムサービス利用期間	6
2.4 サービスの利用環境及び利用者の範囲	7
3. 仕様書について	8
4. システム仕様	8
4.1 基本要件(システム非機能要件)	8
4.2 機能要件	10
4.3 システム構成等	10
4.4 「水道標準プラットフォーム」に関する各種手続き	14
4.5 設計・構築	14
5. 研修要件	17
5.1 研修の種類と内容	17
5.2 研修の実施方法	17
6. 運用・保守管理(別途契約)	17
6.1 運用・保守管理	17
6.2 契約方法について	19
6.3 サービスレベル	19
7. システム導入及び運用実績	20
8. 企業の取組姿勢	21

1. 全体概要

1.1 業務名

新川地域上下水道料金システムサービス提供業務(以下「上下水道料金システム」という。)

1.2 目的

新川地域の魚津市、滑川市、黒部市、舟橋村、入善町、上市町、立山町、中新川広域行政事務組合(以下「事業者」という。)では、表 1-1 に示す年度に現行システムを導入(更新)し、上下水道料金、検針等業務を行っています。

現行システムは、いずれの事業者においても導入後長期間が経過しているため、システムの老朽化が進むとともに、度重なる改修による肥大化・複雑化により、システム改修費や運用保守費の増嵩が問題となっています。こうしたことから、富山県新川地域の 8 事業者では、上下水道料金システムの最適化を図るため、共同で上下水道料金システムクラウドサービス (以下「システムサービス」という。)を導入することにしました。

表 1-1 現行システムの稼働(更新)時期と新システムの稼働希望時期

Gr	事業者名	対象事業	現行システム 稼働(更新) 年月	新システム 稼働希望 年月
Gr1	魚津市	上下水道事業	H31. 4	R 9. 10
	滑川市	上下水道事業	H27. 4	R 9. 10
Gr2	舟橋村	上水道事業	H27. 4	R10. 1
	上市町	上下水道事業	H27. 7	R10. 1
	立山町	上下水道事業	H31. 4	R10. 1
	中新川 広域行政 事務組合	舟橋村、上市町、立山 町の広域下水道事業	R6. 11	R11. 11
Gr3	黒部市	上下水道事業	H30. 4	R10. 4
	入善町	上下水道事業	H27. 4	R10. 4

※ 新システムの具体的な稼働時期は、業者決定後に事業者と受注者間で協議して決定する。

表 1-2 事業者毎の対象戸数等について（令和 8 年 3 月現在）

事業者名			魚津市	滑川市	舟橋村	上市町	立山町	中新川 広域行政 事務組合	黒部市	入善町	合計
水道	水洗化 人口	(人)	33,654	31,588	3,257	16,830	22,860	－	28,947	2,207	139,343
	水洗化 戸数	(件)	15,649	12,616	1,217	7,571	9,187	－	12,906	903	60,049
	開栓数	(件)	15,593	13,875	1,222	7,539	9,613	－	13,182	1,142	62,166
	閉栓数	(件)	5,324	3,191	60	1,698	1,990	－	3,611	303	16,177
	水栓計	(件)	20,917	17,066	1,282	9,237	11,603	0	16,793	1,445	78,343
下水道	水洗化 人口	(人)	32,583	26,104	－	4,540	1,533	33,538	33,211	19,303	150,812
	水洗化 戸数	(件)	14,320	10,485	－	1,745	718	13,264	13,742	7,343	61,617
	開栓数	(件)	15,307	11,528	－	1,811	718	13,674	14,425	8,098	65,561
	閉栓数	(件)	2,952	1,226	－	221	78	1,201	2,771	1,221	9,670
	水栓計	(件)	18,259	12,754	0	2,032	796	14,875	17,196	9,319	75,231
参考 ※1	開栓数	(件)	12,733	11,022	－	1,692	698	－	10,601	不明	36,746
	閉栓数	(件)	1,873	959	－	92	44	－	1,369	不明	4,337
	計	(件)	14,606	11,981	0	1,784	742	0	11,970	不明	41,083

※1 上下水道併用の件数

1.3 本調達における基本方針

本システムサービスの調達を行うにあたり、次のとおり基本方針を示す。本システムは、業務の効率化や事業者間の広域連携を見据えて、水道情報活用システム標準仕様研究会から公開されている標準仕様書(最新版)に準拠する共同利用方式(民間企業運営型)による水道標準プラットフォーム上にシステムを構築するクラウド型のシステムとする。

また、本事業は、国土交通省が掲げる「上下水道 DX 推進事業」を活用した導入支援事業として進めることから、事業の趣旨を理解したうえで提案を行うこと。

＜参考：サービス仕様書＞

- ①水道標準プラットフォームサービス共通仕様書
- ②水道標準プラットフォーム基本サービス仕様書
- ③水道標準プラットフォーム IT 基盤提供サービス仕様書
- ④水道標準プラットフォーム閉域網サービス仕様書

- (1) 本システムは、標準的な仕様に準拠したオープンなシステムとし、将来の拡張性を確保すること。
- (2) 導入にあたっては、カスタマイズを抑えることで、初期導入費とランニングコストの削減を図ること。
- (3) 利用者が容易に操作方法を習得できるとともに、操作マニュアル等ドキュメントを整備すること。
- (4) 本システムにおける動作環境は、利用者の利便性や共同利用の観点から以下の要件を満たすことを原則とし、提供期間中にバージョンアップが行われた場合、最新版で利用できるよう対応すること。

	OS	ブラウザ
パソコン環境	Windows11Pro	Microsoft Edge
スマートフォン・タブレット環境	iOS	Safari
	Androido	Google Chrome

- (5) 本システムは個人情報扱うことから取扱いについては、水道分野における情報セキュリティ確保に係る安全ガイドライン及び個人情報保護法ガイドラン、総務省の地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドラインを参照すること。

2. 本事業の範囲

2.1 対象業務の範囲

次期システムを使用して実施する業務(対象業務)を表 2-1 に示す。

表 2-1 次期システムを使用して実施する業務

項番	システム	対象業務
1	上下水道料金システム	顧客情報や水道メーターの管理、スマホ及びハンディターミナル検針、上下水道料金の算定、収納状況の確認、債権管理等の業務

2	マイページ(HP)	必須機能：使用水量閲覧、上下水道料金の閲覧 任意機能：上下水道の使用開始・中止、連絡先の変更、支払方法の変更等の各種申込、証明書発行業務
---	-----------	---

2.2 調達範囲

本調達の範囲は、本システムの稼働に必要な次に掲げる全ての業務とする。また、システム全体において最新の技術を適用し、高い完全性を実現するとともに、導入及び保守に係るトータルコストの低減化及びサービスの品質保証を図るものとする。

- (1) システム設計（ネットワーク設計を含む。）
- (2) ソフトウェア調達（ソフトウェアライセンス含む。）
- (3) ハードウェア調達（検針機器（スマートフォン又はハンディターミナル）、検針モバイルプリンター、クライアントパソコン、高速モノクロレーザープリンタ、バーコードリーダー、プリンター、スキャナ、シーラー圧着機等）
- (4) サービス利用環境の設定
- (5) 外部システム（住基システム、GIS システム、eLTAX）との連携
- (6) 利用者操作研修
- (7) システム運用保守

2.3 契約時期及びシステムサービス利用期間

契約期間は、契約締結の日からシステムのサービス期間終了までとする。事業者ごとの契約希望時期及びサービス利用期間（希望）を表 2-2 に示す。なお、本システムの導入スケジュール（予定）は 4. 5（2）による。

表 2-2 契約時期及びシステムサービス利用期間

事業者名	契約希望時期 (導入作業含む)	サービス利用期間	
		開始(希望)	契約終了時期 (更新後終了時期)
魚津市	令和 8 年度	令和 9 年 10 月	令和 14 年 3 月 (令和 19 年 3 月)
滑川市			
舟橋村	令和 8 年度	令和 10 年 1 月	令和 15 年 1 月 (令和 19 年 3 月)
上市町			
立山町			
中新川広域 行政事務組合	令和 9 年度	令和 11 年 11 月	令和 16 年 10 月 (令和 19 年 3 月)
黒部市	令和 9 年度	令和 10 年 4 月	令和 15 年 3 月 (令和 19 年 3 月)
入善町			

- ※1 新システムの具体的な契約時期、稼働時期、契約終了時期は、業者決定後に上下水道事業者と受注者間で協議して決定します。契約終了後の更新は自動更新とします。
- ※2 舟橋村・上市町・立山町の新システムと中新川広域行政事務組合の現行システム間については、中新川広域行政事務組合が新システムに移行するまでの間は暫定的に現行システムとの連携が必要となりますが、連携作業のための新システム側の作業は本調達範囲に含みます。なお、中新川広域行政事務組合の新システム移行にあたって行われる連携作業にかかる費用についても本調達範囲に含みます。
- ※3 開始時期については、可能な範囲で各グループ間のサービス利用開始時期を空けるよう調整しますが、中新川広域行政事務組合を除く事業体の利用開始時期は、令和 10 年 4 月までとします（現行システムの利用期間が令和 10 年 3 月末までのため）。

2.4 サービスの利用環境及び利用者の範囲

(1) サービスの利用環境

本システムは、水道標準プラットフォームと各事業者間のネットワークについて、閉域網回線での接続とし、各事業者が利用する端末にて、OS 標準の Web ブラウザで動作することを基本とする。また、検針システムは、スマートフォン又はハンディターミナルにより利用できること。

(2) サービス利用者の範囲

本システムの当初利用者数は表 2-3 の人数を想定しており、本システム利用開始後、利用期間中は表 2-3 の人数の利用環境やライセンスを提供するものとするが、将来の利用者増加時にも、クラウドサービス料(ライセンス料)の追加のみにより容易に対応ができること。

ア 本システムの利用者は、事業者の職員とする。

イ 常時、入力・更新・削除・閲覧権限として表 2-3 のアカウント(ログイン ID)を用意すること。

表 2-3 本システムの当初利用者数及びライセンス数

事業者名	当初利用者数	端末台数	ライセンス数
魚津市	10	10	10
滑川市	5	5	5
舟橋村	2	2	2
上市町	3	3	3
立山町	5	5	5
中新川広域行政事務組合	5	5	5
黒部市	6	9	9
入善町	4	4	4

3. 仕様書について

本仕様書に示されている機能・性能・規格・規模要件・保守運用要件等全ての項目のうち、仕様書中提案でありその機能が任意であると示している項目以外は、全て必須項目とする。なお、企画提案者はシステムの趣旨を理解した上で本仕様を満たし、かつ独創的な視点で、同等以上の機能・性能等を有するよりよいシステムを提案することとする。

4. システム仕様

4.1 基本要件(システム非機能要件)

(1) 性能要件

各事業者が利用する端末から、閉域網を経由してシステム利用が可能であること。

(2) 操作性(ユーザビリティ)要件

本システムは、直観的に操作方法がわかるような簡単な画面構成や操作性を備えること。全体的な画面構成及び操作遷移について、可能な限り具体的な画面イメージを作成し、機能と操作性を企画提案書で明示すること。

(3) 信頼性・セキュリティ要件

本システムは、その目的から本システム利用者の情報などの個人情報の取り扱いが想定される。システム停止や情報漏洩等のリスクから保護するために、本システムで利用するクラウドサービスに関して、表 4-1 のファシリティ要件を備えること。

表 4-1 ファシリティ要件

要素	要件
施設・設備	・日本国内にデータセンターが設置されていること。 ・富山県内と同時に被災しない地域にデータセンターが設置されていること。 ・建物全体が耐震性に優れ、震度 6 強の地震発生においても耐え得る免震構造又は制震構造であること。 ・津波等の被害を受けないため、津波想定区域外であること。また、万が一の水害に備え、浸水対策が施されていること。 ・自動火災報知設備、消火設備(サーバ室にあつてはガス系消火設備)が設置されていること。 ・冗長化された無停電電源装置及び非常用自家発電装置を備え、商用停電や電気設備の障害が発生した場合でも、サービスの提供が継続できること。また、自家発電装置について、48 時間以上の連続稼働分の燃料を施設敷地内に備蓄しており、複数の燃料会社から燃料供給が受けられる契約を締結していること。 ・サーバ室を適温・適湿に保つために、冗長化された空調設備を備えていること。空調設備への電源供給についても、無停電電源装置及び非常用自家発電装置を備えていること。 ・個人認証装置および有人監視による入退館管理が 24 時間 365 日行われること。 ・サーバ設置スペースはケージ又はラックごとに施錠管理され、他者がアクセスできない構造であること。
バックアップ	・クラウドサービス機能としてバックアップサービスを提供し、データのバックアップが可能であること。 ・メインセンターの被災時および必要時には、バックアップデータによる復旧が可能であること。
ネットワーク・アプリケーション	・内部ネットワークが冗長化されていること。 ・侵入検知装置、ファイアウォールなどにより、不正な通信のブロック、トラフィック分離、侵入検出を行うこと。 ・セキュリティに考慮した通信方式を採用すること。 ・ユーザーのアクセスログを採取すること。 ・機能やデータへのアクセスの権限規定が可能であること。
監査	以下の第三者機関によるいずれかのセキュリティ認証を受けていること。 ・ ISO27001/ISMS、プライバシーマーク
アクセス制御	・不正アクセス防止のため、システムに接続する際は、ユーザーID 及びパスワードによる認証を行うこと。
ログの管理	・最低 3 ヶ月のログを記録し、保存しておくこと。 ・本システムおよびネットワーク機器等のログについて、不正アクセス等の重大なセキュリティインシデントが疑われる事案が発生した場合や、法令に基づく捜査機関等からの開示要請があった場合、発注者の求めに応じて必要なログを提供する体制を整えること。

(4) 導入要件と他システムへの拡張性

本システムは、運用改善のためのカスタマイズや機能追加を考慮し、機能拡張性及び保守性の高いシステムとすること。

本システムの導入のため、受注者の作業に必要な設備(パソコン、検針機器、プリンタ等)は、受注者が準備(購入、導入等)する。システム環境は、本業務の導入期間中及び運用保守管理に係る期間中共、全て受注者の負担にて維持管理し、利用環境やライセンス(使用权)を提供すること。

(5) その他の有用な基本性能

本システムの構築方針、基本性能を基に、仕様書に示されていない有用な新たな機能や仕組み等を実装する場合は企画提案書に示すこと。(任意要件とする。)

4.2 機能要件

(1) 基本機能について

本システムは、顧客情報や水道メーターの管理、スマートフォン又はハンディターミナル検針、上下水道料金の算定、収納状況の確認、債権管理等の業務を行うため、別紙様式第2号の機能を備えるものであること。

別紙様式第2号に示す機能要件毎に可能な限り具体的な画面イメージ等を用いて、機能と操作性を企画提案書に簡潔に示すこと。また、これらを実現するにあたって他システムとの連携が必要となる場合は、その連携方法も含めて示すこと。

また、以下の機能要件に示されていない有用な新たな機能や仕組み等を実装する場合は企画提案書に示すこと。(任意要件とする。)

なお、本機能要件および受注者の企画提案内容を実現するにあたって必要な外部サービスの初期整備やシステム連携インターフェース整備(既存システムの改修に関する費用は含まない。)は、本業務内にて受注者が実施すること。

(2) 出力帳票について

本システムにて特定様式(PDF、Excel など)での作成・出力が必須な帳票を別紙様式第3号に示す。なお、システムで管理するその他の情報項目については、CSV出力やブラウザ機能での一覧印刷が可能なこと。

(3) サービス終了時の対応について

サービス終了時はクラウド上のすべての情報は復元不可能な状態にすること。また、クラウド上の情報は容易に解読可能なファイル(CSV ファイル等)に抽出し発注者に提供すること。

4.3 システム構成等

(1) システム構成

水道情報活用システム標準仕様研究会により標準仕様(最新版)として公開されている標準仕様書に準拠した水道標準プラットフォーム上に、上下水道料金システムを構築することで、利便性の高いシステムとする。

本システムと水道標準プラットフォーム上のデータとの接続については、標準インターフェイスによることを原則とする。

ただし、システムによっては、性能面などの問題により、独自のインターフェイスを利用しなければ、意図するサービスレベルを提供できないものが存在する場合は「独自インターフェイス」による接続も例外的に許容する。

その場合、本システムの利用期間終了時には、標準仕様書に基づき、本システムからデータを変換し、所定の領域に格納することを条件とする。また、住民基本台帳システム、GIS システム、eLTAX とのデータ連携をシステム連携により実現する。詳細は「(5)外部システムとの連携」による。

なお、本システムの稼動に必要な機器・ソフトウェア等は、商用サポート等により継続的な運用保守管理とセキュリティ対策が可能なものを受注者が導入すること。

(2) ネットワーク構成

水道標準プラットフォームを運営する事業者（以下「プラットフォームャー」という。）が提供するサービスから必要となる指定回線（閉域網）を選択すること。

各事業者の利用端末について他の業務端末と併用とする場合は、プラットフォームャーが提示する「プライベートネットワーク接続サービス」の費用を含めること。

なお、上記の方法での接続が困難と判断される場合には、発注者およびプラットフォームャーと協議のうえ別の方法での接続検討を行うこと。

システムを構成する機器（以下「システム機器」という。）のネットワークに関する設定については、発注者の指示に従うこととし、既存ネットワーク機器以外でシステム運用に必要なものがある場合は提案し、発注者の合意を得て受注者負担で調達すること。

各事業者の利用端末にて、Microsoft Edge があれば、端末機種や OS に依存することなく利用できること。

(3) ハードウェア構成

クラウド環境以外に、表 4-2 のハードウェアを本業務内にて納入及び整備することとする。

本仕様書に記載した各要件から最適な性能を有するハードウェア構成を提案すること。また、受注者が提案する最適なシステムに必要であり、本業務にて導入するハードウェアについても示すこと。なお、事業者ごとの機器の設置場所及び数量は、別紙様式4のとおりとする。

表 4-2 ハードウェア一覧

機器名	要求仕様
クライアント端末	・ 端末については、ノート又はデスクトップ型PCとすること。 ・ Microsoft Office 2024Personal をプレインストールすること。 ・ 搭載するCPUはインテルCorei3-1115G4以上であること。 ・ 内蔵メモリは16GBを搭載すること。 ・ OS は Windows11 Pro とすること。 ・ 次のインターフェースを有し、拡張ユニット等を使うことなく同時使用可能なこと。

	① USB Type-A ポート (USB 3.2 Gen1 または USB 3.1 Gen1 以上の規格) : 2 基以上 ② USB Type-C ポート (USB 3.2 Gen1 または USB 3.1 Gen1 以上の規格) : 1 基以上 ③ 内蔵 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 対応 LAN ポート×1 以上 ④ HDMI 出力端子×1 以上 ・マイク入力／ヘッドホン出力 (3.5mmφステレオミニジャック) ×1 以上 ・将来に十分な余裕をもって稼動できる性能等を有すること。 ・保証期間は、納入後1年間以上とすること (保証期間中は無償保証とすること)。
検針機器	・本体メモリと外部メモリでデータの二重化ができること。 ・セキュリティ対策が取られていること。 ・プリンター一体型又は分離型であること。 ・予備バッテリーを各1本用意すること。 ・本体充電器を本体台数分用意すること。 ・高い耐衝撃性能および耐環境性能を有すること。 ・本体カバーを用意すること。 ・保証期間は、納入後1年間以上とすること (保証期間中は無償保証とすること)。
高速モノクロレーザープリンタ	・最大A3サイズまで対応できること。 ・保証期間は、納入後1年間以上とすること (保証期間中は無償保証とすること)。
バーコードリーダー	・GS1-128 の読み取りが可能なこと。 ・クライアント端末とは USB 接続ができること。 ・保証期間は、納入後1年間以上とすること (保証期間中は無償保証とすること)。
シーラー圧着機	・給紙容量三つ折り圧着葉書 300 枚以上 ・3つ折り封書を高速時 4,300 通/時程度で圧着できること。 ・保証期間は、納入後1年間以上とすること (保証期間中は無償保証とすること)。

(4) ソフトウェアの構成

ア 基本機能

本事業の対象となるシステム(ソフトウェア)の基本構成については、原則として以下のとおりとする。ただし、受注者が提案し、事業者がシステム運用に支障がないと認めた場合は、一部の機能を独立したサブシステムとして設計することができる。

名称	機能一覧
上下水道料金システム	受付機能、開閉栓機能、検針機能、メーター管理機能、調定機能、収納機能、滞納整理機能

イ ソフトウェア仕様

上下水道事業体向け料金システムパッケージ製品を利用し、これに本仕様を満たす

ための機能追加・変更等を行うこと。機能については別紙様式第2号のとおりとし、必要に応じて事業者側職員にヒアリング等を行い、認識の齟齬がないように努めること。また、受注者は、「水道標準プラットフォーム」内にシステムを構築してアプリケーションから機能を提供し、かつ「水道標準プラットフォーム」各種サービス・機能を活用して構築・運用・保守すること。

ウ 各システムの使用ライセンス数

各システムの使用ライセンス数は、表 2-3 のとおりとする。

(5) 外部システムとの連携

本システムでは次に示すシステムと連携すること。なお、具体のインタフェース仕様については、受注者の提案を踏まえ、システム構築・導入フェーズで具体化するものとする。

ア 住民基本台帳システム及び GIS システム

住民基本台帳システムから CSV 形式により抽出したテキストデータを上下水道料金システムに取り込むための基本データ変換ツールを提供すること。(特に住民基本台帳システムからのデータは、上下水道料金算定の基となる世帯人数の照合に必要なため、対応できるようにする)。

また、上下水道システムから CSV 形式により抽出したテキストデータを GIS システムに取り込むための基本データ変換ツールを提供すること。

イ マイページ (HP)

上下水道料金システムとマイページ (HP) 間での連携機能を有すること。

ウ eLTAX

上下水道料金システムと eLTAX の連携機能を有すること。

エ OCR

OCR より抽出したテキストデータを上下水道料金システムに取り込むための基本データ変換ツールを提供すること。

オ その他有用なシステム連携

仕様書に示されていない有用な新たなシステム連携機能等を実装する場合は企画提案書に示すこと。(任意要件とする。)ただし、提案する全ての費用は本調達に含める。

表 4-3 外部システムとの連携希望事業者 (希望事業者は○)

事業者名	外部システムとの連携希望			
	住基台帳	マイページ	eLTAX	OCR
魚津市	○	○	○	—
滑川市	○	○	○	△※1
舟橋村	○	○	○	△※1

上市町	○	○	○	—
立山町	○	○	○	—
中新川広域行政事務組合	○	○	○	—
黒部市	○	○	○	—
入善町	○	○	○	—

※1 条件によっては、OCR ではなくバーコード読み取りも可能です。

4.4 「水道標準プラットフォーム」に関する各種手続き

受注者は、事業者が「水道標準プラットフォーム」を利用開始するために必要な下記の手続き等について、プラットフォーマーと連携し実施すること。

- ア 水道標準プラットフォーム利用申請
- イ アプリケーションサーバ構築
- ウ アプリケーション情報登録申請
- エ 初期情報設定
- オ 動作監視設定

4.5 設計・構築

(1) 成果物要件

表 4-4 の成果物を作成し、提出期限までに提出すること。なお、作業報告書及び作成提出資料については特段の様式は定めないが、事前に協議会事務局と十分協議すること。また、作成提出資料について、提出後その内容に変更が生じた場合は速やかに差し替えを行うこと。

作業報告書及び作成提出資料は文書(事業者毎に1部)及びCD-ROM(事業者毎に1部)で納入することとし、ドキュメント類についてはPDFで作成すること。

表 4-4 成果物要件

成果物	内容
①プロジェクト計画書	プロジェクト計画一式
②動作検収書	動作検収書一式
③システム概要図	システム概要図一式、マイページ(HP)概要図一式
④システム設計書	システム計画書一式

⑤機器設定書	パソコン、通信機器、検針機器、モバイルプリンターの設定書、ライセンス証明書
⑥操作マニュアル	運用手引書、利用手引書一式
⑦打合せ記録	打合せ記録一式
⑧研修テキスト	研修テキスト一式

(2) 導入スケジュール(予定)

・令和8年9月

受注者決定。なお、契約は参加各事業者と受注者の個別契約とする。受注者と各事業者との契約締結時期(年月)は、導入作業に着手する年度とする。

・令和8年9月～本稼働

グループ毎に仕様協議(Fitting&Gap)・データ移行・プログラム修正・環境構築・システムテスト・操作説明・システム切り替え(本番稼働)とする。

・令和9年10月～

「表1-1 現行システムの稼働時期と新システムの稼働希望時期」に基づき、各事業者に新システムを導入する。

・令和10年4月

中新川広域行政事務組合を除く全事業体のシステムが稼働している。

(3) テスト方法

受注者は、本業務の実施計画に基づいて、単体テスト、結合・総合テストを主体的に実施すること。単体テストにおいては、受注者での実施とする。このほか、プロトタイプ時点から発注者や作業部会による複数人数での操作検証を行い、早期の不具合抽出と解決により、品質確保を図る。

結合・総合テストの実施は、実際の業務環境と同じ状態にてテストを実施すること。また、発注者及び運用管理者に対して、運用業務の引継ぎを行うこと。運用管理者が確実に業務を遂行できるように、適正な引継ぎを実施することとする。

テストにおける事業者と本業務の受注者の役割分担を、表4-5に示す。

表4-5 テストに関する役割

区分		事業者	受注者
単体テスト	テスト実施、単体テスト結果報告書の作成		○
	単体テスト結果報告書の検査	△	○

結合テスト	テスト実施、結合テスト結果報告書の作成		○
	結合テスト結果報告書の検査	△	○
総合テスト	総合テスト実施計画書の作成		○
	総合テスト実施計画書の承認	○	
	テスト実施、総合テスト結果報告書の作成	△ (調整・立会)	○
	総合テスト結果報告書の検査	○	△
運用テスト ※ 1	運用テスト実施計画書、運用テストチェックシートの作成	△	○
	運用テスト実施計画書、運用テストチェックシートの承認	○	
	テスト実施、運用テストチェックシートの記入	○	△ (支援)
	運用テスト結果報告書の作成	△	○
	運用テスト結果報告書の検査	○	

【凡例】○：主体、△：支援

※ 1 稼働前の 2 週間前後と稼働後の 1 週間前後に現地立会を実施するのであれば、運用テストは必要ありません。

(4) テスト環境

本システムの中核部分は、クラウド環境上に構築されるため、クラウド上に以下の環境を用意し、周辺機能からは適宜に切り替えしながらテストを実施する。

- ・導入環境(導入及びテスト環境)
- ・本番環境(実際に使用する環境)

(5) テストデータ

各テストで使用するテストデータに関しては、受注者にてテストデータを準備する。

5. 研修要件

5.1 研修の種類と内容

上下水道料金システムに関する研修の種類と内容を下表に示す。なお、システムはクラウド環境上に構築されるため、検証環境(導入及びテスト環境)、本番環境を用意し、切り替えながらテストを実施する。

表 5-1 研修の種類と役割

研修名	対象者	研修内容	研修方法
担当者研修	システム利用者 検針員	上下水道料金システム内で各担当者が必要な操作に関して、業務運用の流れに沿った一連のシステム操作研修を行う。	オンライン 集合研修 録画動画の提供
運用サポート	システム利用者	運用テスト及び稼働初年度において担当者からの問い合わせ等に対し、必要に応じて指導を行う。	メール 電話対応

5.2 研修の実施方法

(1) システム利用者及び検針員研修

- ア システム利用者及び検針員の操作マニュアルを用意すること。
- イ 研修実施計画を作成し、研修前に各事業者と協議を行うこと。
- ウ 研修用データの作成においては、その内容等について事前に各事業者と十分協議し、作成したデータについて研修前に各事業者の承認を得ること。
- エ 研修会場については、各事業者が用意するものとする。

(2) 運用テスト及び稼働初年度におけるサポート

- ア 運用テスト及び稼働初年度において、担当者からの問い合わせ等に対し、必要に応じて指導を行うこと。
- イ 担当者研修に要する費用は導入委託料に含まれること。

6. 運用・保守管理(別途契約)

6.1 運用・保守管理

本システムの導入及び引き渡しが完了した後に、システムを運用する上で必要となる運用・保守管理内容および方法について、以下の事項をもとに整理し、受注者が契約内で実施する内容を企画提案書に明示すること。

(1) 基本事項

- ア 受注者は故障発生時、速やかに障害の切り分けを行い、「水道標準プラットフォーム」側の不具合対応については、プラットフォームと連携して対応すること。

なお、水道標準プラットフォーム利用における受注者及びプラットフォーマーの運用保守責任範囲は、以下のとおりとする。

①受注者の運用保守責任範囲について

・水道標準プラットフォームの IT 基盤提供サービスについては、水道標準プラットフォーム内の事業者テナント、ベンダーテナントの利用に関わらず、OS・ミドルウェア・アプリケーションを受注者の運用・保守責任範囲とする。

②プラットフォーマーの運用・保守責任範囲について

・水道標準プラットフォームのサービスについては、IT 基盤提供サービスで提供される OS・ミドルウェア・アプリケーションを除き、プラットフォーマーの運用・保守責任範囲とする。

イ 受注者は、保守を適切に実施できる体制を構築すること。また、連絡体制表の担当者、連絡先が変更になった場合は速やかに変更を行うこと。

ウ 障害発生時の対応は、即日復旧を原則とすること。ただし、事業者と受注者にて協議のうえ後日対応とした場合はこの限りではない。

エ 受注者は、原則として 24 時間 365 日(最小限の計画停止、定期保守)のサービス提供を行うこと。また、問い合わせについては、メールで、24 時間 365 日受付可能なこと。(ただし、障害対応の一時窓口は受注者にて実施し、障害の切り分けを行うものとする。)

オ 受注者は、システムの異常時には速やかに事業者に通知すること。

カ 受注者は、システムダウンまたは機能制限を生じる計画停止、定期保守を行う場合は、事前に通知すること。

キ 受注者は、システムが常に正常に機能するよう保守管理を実施すること。また、システムのソフトウェアは、常に最新バージョンで提供すること。

(2) ソフトウェア保守

ア 受注者は、システムの不具合への対応をすること。

イ 受注者は、機器の故障による料金システムデータ破損等、事業者では対応できない場合の料金システムデータの復旧を行うこと。

ウ 受注者は、システムの修正プログラム適用やバージョンアップへの対応をすること。

エ 受注者は、料金単価改定や消費税改定、組織名称変更などの軽微な改修は保守サポートにて対応すること。

オ 受注者は、その他法令等の改正への対応をすること。ただし、システムへの影響範囲に応じて有償／無償の判断は別途協議により行う。

カ 受注者は、システムに関係するソフトウェアのメーカーから、修正プログラムが公開された場合は、必要性及び影響を調査し、事業者へ報告すること。また、修正プログラムの適用は、事業者と協議した上で行うこと。

(3) ハードウェア保守

ア 受注者は、故障発生時には原則オンサイト保守を実施すること。ただし、オ

ンサイト保守のサービスメニューのない機器については、センドバック保守でも可とする。

イ 受注者は、修理が完了した機器については、必要な稼働環境の構築を行うこと。

ウ 受注者は、機器の操作支援を行うこと。

エ 受注者は、稼働状況の確認や定期交換部品の交換等の定期保守を行うこと。

オ 受注者は、ハードウェアメーカーから、修正プログラムが公開された場合は、必要性及び影響を調査し、事業者へ報告すること。

6.2 契約方法について

システム構築業務及び運用・保守管理の別途契約については、以下の方式にて契約を予定している。

(1) 受注者契約

ア システム構築業務（水道標準プラットフォームの利用料を含む）にかかる契約については、事業者と受注者の契約とする。

イ 運用開始以降のアプリケーション提供業務、システム保守業務等の月額費用及び水道標準プラットフォームから提供される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（受注者使用回線）については、事業者と受注者の契約とする。

(2) プラットフォーマー契約

ア 運用開始以降の水道標準プラットフォームから提供されるプラットフォーム基本サービス（事業者利用環境）、データ流通・蓄積サービス、ネットワークサービス（事業者使用回線）の月額利用料については、各事業者とプラットフォームの契約を予定している。

なお、水道標準プラットフォームのサービス内容及び提供範囲等詳細については、プラットフォームに確認すること。

6.3 サービスレベル

運用保守作業の測定すべきサービスレベル及び内容について次のように案を記載する。内容については稼働開始までに事務局と協議の上定めるものとする。

表 6-1 サービスレベル

項 目	内 容
サービス提供時間	原則として、24 時間、365 日のサービス提供とすること。

障害発生時の連絡時間	障害発生時や緊急対応が必要な場合、24 時間 365 日連絡を受け付ける体制を整備するとともに、運用に影響を及ぼすおそれのある重要機器の障害や通信障害等については即時(2 時間以内)対応ができること。
サービス回復時間	システムに障害があり、システム利用できない状況から、3 時間以内に通常利用(システムとして、予備系への切り替え等をしてサービスを回復させる)できるようにすること。
オンライン応答時間	オンライン端末における応答時間は、原則として 3 秒以内(公衆回線、庁内ネットワークの通信遅延時間(ネットワーク上の伝送時間)を除く)とすること。
OS 及びミドルウェアのセキュリティパッチ	内閣サイバーセキュリティセンターなどの公的機関やソフトウェアベンダーからの深刻な脆弱性に係る情報告知があった場合は、7 日以内に対応方針を検討すること。ベンダーリリース後 7 日以内に対応方針を検討すること。
問い合わせ対応	業務全般の問い合わせ・障害情報の受付を下記業務時間の間、行うこと。提供サービスにおける即時処理等の異動入力支援や業務内容に関する問合せをメール又は電話にて実施すること。 ・オンライン問い合わせ対応ヘルプデスク 9:00~17:15。ただし、障害対応については、24 時間 365 日。 *サービス提供時間は、土日、祝祭日、年末年始(12/29~1/3)を除く月曜日~金曜日 9:00~17:15 とする。障害対応は、24 時間 365 日対応とする。
定期報告書の提出	月 1 回

7. システム導入及び運用実績

令和元年度以降、全国の自治体で機能的に同等・類似のシステムを導入し(同グループ会社を含む)、現在も運用保守を行っている事例があれば、企画提案書に採用している自治体の名称、システムの概要、導入期間、機能等をまとめて最大 8 件まで提出することができる。

(1) 提出するシステムは元請として整備したもの又は共同企業体にあっては共同企業体の構成員で出資比率が 70%以上の実績に限るものとする。また、後日企画提案書とは別に契約書の提出を求める予定である。

(2) 新規構築又は更新として全体的に整備したシステムのみとする。(改修、改良の

みの場合は対象としない。)

(3) 提出が無い場合は、構築実績がないと判断する。

8. 企業の取組姿勢

品質マネジメントシステム (ISO9001) の取得状況、情報セキュリティマネジメントシステム (ISMS) の認証取得状況、IT サービスマネジメントシステム (ISO/IEC20000)、プライバシーマークの認証取得状況を企画提案書に明示すること。

なお、上記以外に本システムを構築する上で有益な認証等があれば併せて明示すること。