

佐呂間町水道スマートメーター導入事業 仕様書

1 業務の概要

(1) 本業務履行期間

① 無線通信端末納入・設置

契約締結日から令和9年1月末日までの期間。詳細は当町と協議のうえ決定することとする。

② 自動検針システム構築期間

契約締結日から令和9年1月末日までの期間。詳細は当町と協議のうえ決定することとする。なお、無線通信端末を最初に設置する日から利用可能な状態とすること。また、当該期間中に発生する通信料金等は本業務の費用に含むものとする。

③ Web通知システム構築期間

契約締結日から令和9年1月末日までの期間。詳細は当町と協議のうえ決定するものとする。

④ 運用開始

令和9年2月1日（予定）にテスト運用が可能な状態とすること。

注：令和9年1月末までに導入作業を完了し、2月にテスト運用、3月から正式運用を開始する予定。ただし、3月まで検針員による検針も継続して実施する。

(2) 導入業務・調達内容

① 無線通信端末の調達・設置 2,900台

② 自動検針システムの導入 1式

③ Web通知システムの導入 1式

(3) 納品場所、実施箇所

佐呂間町役場および佐呂間町水道給水区域。詳細は当町と協議のうえ決定するものとする。

2 仕様

(1) 無線通信端末

- ① 現在設置している各社製電子式水道メーターおよび隔測表示器と有線接続可能であることとし、水道メーター指針値情報、警報情報等を送信できる機能を有していること。

- ② 東京都水道局自動検針メーター通信機能仕様（Ver2.6A）に準拠した電文に対応していること。
- ③ 通信規格は「NB-IOT」、「LTE-M」、「wi-SUN 準拠電力 SM 通信方式」のいずれかとする。
- ④ 電池で稼働し、1日1回通信の条件下で8年間以上使用できること。
- ⑤ 電池電圧低下時に警報を送信できる機能を有すること。また、電池交換ができること。
- ⑥ 当町の屋外設置環境（天候、外気温等）と同等の環境において安定動作の実績を有すること。
- ⑦ 電子式水道メーターが発信する警報情報を随時自動検針システムに電文送信できること。また、警報内容は漏水情報、逆流情報、不使用情報、過大および超過流量等を含むものとし、ロードサーベイ機能にも対応していること。
- ⑧ 遠隔によるソフトウェアバージョンアップ等に対応していること。

（2）自動検針システム

- ① 本システムは、安定的かつ継続的な運用が可能な可用性を有するクラウド型サービスとして提供すること。
- ② 電子式水道メーターから取得した各種情報は当町の業務用パソコンで閲覧可能であること。
- ③ 当町の業務用パソコン等で定期検針の値を取得でき、データはCSVファイル等でダウンロード可能であること。また、ダウンロードしたデータを当町の料金システムに取り込む際、当該料金システム側の改修が必要となった場合は、料金システムベンダーとの協議を行うこと。
- ④ 電子式水道メーターおよび無線通信端末から発信される警報情報の電文を受信し、遅滞なく自動検針システム上で確認できること。また、警報情報を遠隔リセットできる機能を有すること。
- ⑤ 当町の業務用パソコン等から、電子式水道メーターに対して、警報情報等のしきい値設定やロードサーベイの設定・データ取得を遠隔で操作できる機能を有すること。
- ⑥ 現地作業時にスマートフォン等で指針値情報等を確認できること。
- ⑦ 利用者氏名などの個人情報を入力することなく利用可能であること。システム接続にあたっては適切なセキュリティ対策を施したうえで利用できること。
- ⑧ 曜日、時間を問わず無線通信端末の設置工事等が可能であること。（自動検針システム側が無人でも新設設置・故障交換等ができること）

(3) Web通知システム

- ① 本システムは、安定的かつ継続的な運用が可能な可用性を有するクラウド型サービスとして提供すること。
- ② 当町の水道料金システムとお客様情報や水栓情報等の連携ができること。
また、当該料金システム側の改修が必要となった場合は、料金システムベンダーと協議を行うこと。
- ③ 利用者はパソコンもしくはスマートフォン等で使用できること。
- ④ ID/パスワード認証および不正アクセス防止対策を備えること。
- ⑤ 利用者がアカウント登録を実施する際は、偽装やなりすまし等を防止できる対策を講じること。
- ⑥ アカウント登録時の入力項目は、氏名、使用人名義人氏名（氏名と水道使用人名義人と異なる場合のみ）、電話番号およびお客様番号（当町の水道料金システムの水栓番号）とすること。
- ⑦ 使用水量および水道料金を、過去2年間に遡って照会できること。
- ⑧ 検針結果、請求予定額、請求確定金額および口座振替済みのお知らせが通知できること。

3 設置工事

(1) 工事方法

無線通信端末は、メーターポール等に耐侯用結束バンド等で固定し、設置済の隔測表示器に接続することを標準工法とし、必要な諸材料は受託者にて用意すること。なお、設置困難箇所等が発生した場合は、当町との協議のうえ対応方法を決定すること。

(2) 工事記録

無線通信端末の設置前後の状態を記録し当町に報告すること。また、設置時におけるメーター表示器の指針値と自動検針システムで取得された指針値に差がないことを確認すること。報告方法および確認方法は当町と協議のうえ決定すること。

(3) 通信が困難な箇所の取り扱い

無線通信端末設置の結果、通信が不安定または通信困難箇所等が発生した場合には、当町との協議のうえ対応方法を決定すること。

(4) 工事進捗報告

無線通信端末の設置進捗状況を定期的に報告すること。詳細は当町と協議のうえ決定すること。

4 確認および検査

(1) 確認および検査

受託者は本業務をすべて履行した後、当町への報告を速やかに実施のうえ、履行内容についての確認および検査を受けることとする。ただし、無線通信端末の所有権は業務完了後、速やかに検査を実施し合格となった時点で当町へ移転するものとする。なお、期間中に適宜当町から進捗についての報告を求めることがある。

(2) 不適合への対応

確認および検査の結果、不適合が発見された場合は当町と協議のうえ、必要な対策を実施すること。

(3) 保証

受託者の保証期間は検査合格の日から1年間とする。予備として当町が保管する無線通信端末の補償についても、佐呂間町の攻めに帰すべき事由による場合を除き、検査合格の日から1年間とする。

(4) 損害賠償

本業務の実施にあたって、当町または第三者に損害を及ぼしたときは、当町の責任に帰する場合のほかは、受託者がその賠償の責任を負うものとする。

5 支援体制

(1) 料金システムデータ連携

水道料金システムとのデータ連携に関するシステムベンダーとの協議および調整に協力すること。

(2) 操作マニュアルの作成

保守・運用に必要な各種マニュアルを当町に対し提供すること。

(3) 職員研修の実施

当町職員を対象とした操作研修を実施すること。なお、開催時期、開催回数等については当町と協議のうえ、柔軟に対応すること。

(4) 導入後の支援

不具合発生時には、当町と連携し問題の切り分け等の支援をすること。

電子式水道メーター検満交換時は、当町と連携し設定や問題発生時の切り分け等の支援を行うこと。

6 その他業務遂行の留意点

(1) 再委託

受託者は、本業務を一括して受託者内で完結させなければならない。ただし、本業務の一部を再委託する場合には、あらかじめ当町の同意を得るものとし、再委託先の行った作業の結果については、受託者が全責任を負うこと。

(2) 協議

本仕様書に定める事項に疑義が生じた場合、または本仕様書に定めのない事項が発生した場合は、受託者は当町と協議のうえ対応すること。

(3) 情報管理

当町及び受託者は、得られた情報を適切に管理し、情報の紛失、破壊、改ざん、盗難、漏洩及び不正利用等が生じないよう万全の対策を講じること。

(4) 情報開示

当町及び受託者は、情報を第三者に開示または漏洩してはならない。ただし、第三者に開示する必要がある場合で、相手方の事前承認を得たときはこの限りではない。このとき、開示者は、当該第三者に本仕様書において自己が負うのと同等の義務を課し、かつ当該開示に伴う全責任を負うものとする。

(5) 情報廃棄

当町及び受託者は、契約が終了した場合は、相手方から提供された情報について、相手方の指示に従って変換または廃棄すること。