

仕 様 書

1. 工事の概要

(1) 工事名

令和8年度水道スマートメーター設置工事

(2) 工事履行期間

① 無線通信端末納入・設置

契約締結日から令和9年2月10日までの期間。

② 自動検針システム構築期間

契約締結日から令和9年2月10日までの期間。

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工事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2月10日までの期間。

④ 運用開始

令和9年2月10日に実運用が可能な状態とすること。

(3) 工事内容

① 無線通信端末の調達・設置 1,575 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

(4) 納品場所、実施箇所

仁木町役場および仁木町全域

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」のいずれかとすること。

④ 通信不良箇所に対しても自動検針を可能とする代替手段を有していること。

- ⑤ 無線通信端末は、1日1回通信の条件下で8年間以上使用できること。また、電池電圧低下時に警報を送信できる機能を有し自動検針システムで確認できること。
 - ⑥ 無線通信端末は、当町の過去の最低及び最高気温の環境下での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。
 - ⑨ 無線通信端末は、電子式水道メーターおよび自動検針システムとの接続状況が確認可能なものであること。
- (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インターネットパソコンで閲覧可能であること。
 - ③ 当町のインターネットパソコン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、必要な係・担当係に遅滞なくメール等で通知できる機能を有すること。
 - ⑤ 当町のインターネットパソコンから、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の協議を行うこと。
- ③ 利用者がスマートフォン等で使用できること。また、利用者がアプリをダウンロードすることでアプリでも使用可能であること。
- ④ WEB 通知システムの利用率向上のための支援をすること。
- ⑤ 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。
- ⑥ 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。
- ⑦ 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。
- ⑧ 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。
- ⑨ 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。
- ⑩ 適切なセキュリティ対策を施し、L G W A N回線等でも利用できること。
- ⑪ 高齢者見守り通知ができ、利用率向上のための支援をすること。

3. 設置工事

(1) 工事方法

無線通信内蔵電子式水道メーター隔測表示器の交換又は無線通信端末本体をメーターポール等に耐候用結束バンド等で固定し接続するものとする。必要な諸材料は受注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) 通信困難箇所の取り扱い

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

受注者は本工事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工事完了後、速やかに検査を実施し合格となった時点で当町に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

本工事全体における保証期間は当町が実施する確認および検査合格の日から1年間とし、無線通信端末本体保証についても1年間とする。

(4) 損害賠償

本工事の実施にあたって、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は、受注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) 補助申請に係る支援

採択後の関係省庁への報告等について協力すること。

(3) 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。

(4) 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。

(5) 導入前後の支援

- ① 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。
- ② 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

受注者は、本業務を一括して受注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、受注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、受注者は当町と協議のうえ対応すること。

(3) 情報の取り扱い

個人情報・秘密情報等は厳格に管理し、第三者への漏えいおよび不当利用を禁止する。なお、契約終了後も同様とする。