

■ 現在、新富町水道事業では**検針員の高齢化や担い手不足**により発生する頻回な検針員の変更と引継ぎ業務、また**メーター不明箇所発生等の課題**を抱えている。この課題に対応すべく水道課職員による検針や現地確認等行っているが、職員数が限られることから**検針業務の省力化と効率化**が求められている。

■ 令和5年度より、一部集合住宅等に**スマートメーターを導入**し自動検針による検針業務の効率化を図る。また各種通知機能を活用し、需要家への漏水情報提供や、不明水、無届退去の早期把握、**開閉栓業務への活用**等行い、需要家への**サービス向上や業務全体の一層の効率化に取り組む**。

事業概要

【事業期間】 令和5年度

【実施箇所】 (1) 難検針箇所 (約20戸)
(2) 集合住宅等 (約490戸)

【事業概要】

難検針箇所や集合住宅にスマートメーターを設置し、省力化と業務効率化を図る。

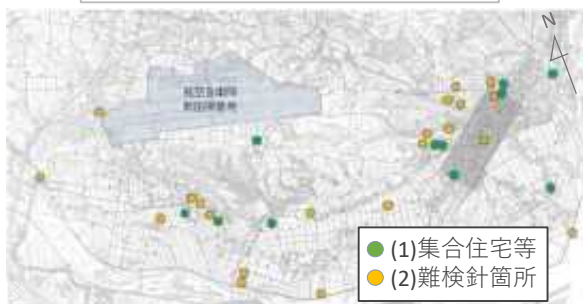
【事業詳細】

(1) **電子式水道メーターと通信機器を設置。**

(2) **通信機器のみ設置。**

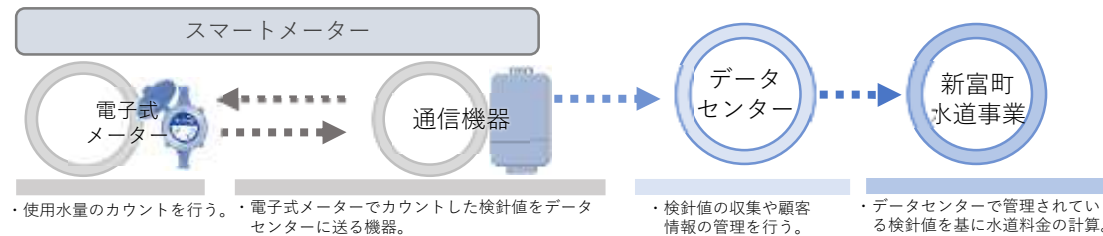
メーターは既設のリモートアダプター付電子式水道メーター（以下、リモートメーターという。）を活用。

新富町 スマートメーター導入予定位置図



- (1) 集合住宅等
- (2) 難検針箇所

スマートメーターの概要



- 【電子式水道メーター】 出力信号が8ビット電文の水道メーター。通信機器と組み合わせてスマートメーターとして使用したり、集中検針盤用のリモートメーターとして使用する。
- 【スマートメーター】 無線通信が可能なメーター。出力信号が8ビット電文の水道メーター(電子式水道メーター等)と通信機器を組み合わせて使用する。各メーターの指針値を現地に赴くことなく遠隔で確認できる。
- 【リモートメーター】 集中検針盤用として使用するメーター。出力信号が8ビット電文又は集中検針盤専用電文の水道メーターを使用する。集合住宅等に分散設置されたメーターの指針値を、現地集中検針盤にて一か所で確認できる。

導入により目指す効果

1. 業務の効率化

① 検針業務の省力化・効率化

現在、現地訪問＞目視による指針の確認＞ハンディターミナルへの手入力にて行っている検針業務を、スマートメーターを活用した自動検針に切り替えることで、検針員の負担軽減、検針委託料の削減、異常指針の現地確認や誤針更正に係る職員負担軽減と人件費削減、正確で効率的な業務遂行を目指す。

② 漏水相談への電話サポート

現在、現地対応としている需要家からの漏水相談に対し、スマートメーターの随時検針機能を活用した電話サポートに切り替えることで、業務の省力化と効率化を目指す。

2. 付加効果の創出（データの利活用等）

① 開閉栓業務への活用

現在、現地訪問＞目視による指針の確認＞止水栓の開閉栓による開閉栓業務について、スマートメーターを導入した集合住宅のみ、現地対応を行わないこととし、業務効率化と省力化を図る。また、閉栓時の現地精算を需要家から依頼された場合は、随時検針にて取得したデータを基に事前に料金計算を行い誤請求の防止に努める。

② サービスの向上

電子式メーターの漏水通知機能を活用し、漏水の早期発見と需要家への情報提供を行う。漏水による需要家の損失を防止しサービスの向上を目指す。

③ メーター購入費の削減

現在、集中検針盤との同期が必要なリモートメーターを使用している。現在使用しているメーターを電子式水道メーターに切り替えることで、集中検針盤との同期が不要となり、他社製品の選択が可能となる。同性能で安価な製品を選択することにより、メーター購入費を削減する。

◎ 問合せ先

新富町役場水道課 経営係
電話 0983-33-6046

難検針箇所 (約20箇所)

新設：令和5年度

▶ 蓋が重い、堆積物、施錠された事業所の敷地内等、水道課職員2名で検針している箇所

▶ 通信機器と電子式メーターを設置



▲写真：電子式メーター
出典：東洋計器株式会社

集合住宅等 (約490箇所)

新設：令和5年度

▶ 既リモートメーター設置箇所

▶ 通信機器のみ設置



▲写真：通信機器

更新時：検満年度ごと

▼写真：リモートメーター



▶ リモートメーターから電子式メーターへ切替え



▲写真：電子式メーター
出典：東洋計器株式会社



▲写真：集中検針盤

先端技術の導入等となった背景・課題

1 検針員の高齢化 不明箇所の発生

- ・1名につき約**1,100箇所**を担当。
- ・体力・能力が必要で、**継続が困難**。
- ・**メーター不明箇所の発生**。



▲写真：上部積載物による検針阻害



▲写真：目印のない検針箇所



▲写真：植物繁茂による検針阻害

2 時間がかかる 誤針・誤測定

- ・準備～水道料金の請求まで、1ヶ月程度要する。
- ・誤針により誤った水道料金請求をしてしまった場合、**更正に時間を要する**。

時間と手間
住民からの信頼喪失

3 漏水・水の無断使用の発見が遅れる

- ・発見までに**2か月以上**かかる。
- ・漏水により住民・新富町水道事業(減免した場合)**双方に損失**。
- ・無断使用の**請求先を突き止めることができない**場合がある。

損失の発生

担い手不足、頻回な引継ぎ
検針不能箇所の発生