Press Release

2025 年 3 月 5 日
長野県小諸市
中部電力株式会社
第一環境株式会社
株式会社日邦バルブ
株式会社日野エンジニアリング
株式会社水みらい小諸

長野県小諸市における電力スマートメータ通信網を活用した水道栓の遠隔開閉の実証実験について

このたび、小諸市、中部電力株式会社（以下、「中部電力」）、第一環境株式会社（以下、「第一環境」）、株式会社日邦バルブ（以下、「日邦バルブ」）、株式会社日野エンジニアリング（以下「日野エンジニアリング」）および株式会社水みらい小諸（以下「水みらい小諸」）の 6 者は、電力スマートメータの通信網を活用した水道栓の遠隔開閉の実証実験（以下、「本実証」）を行うこととしました。

小諸市では、人口減少等により検針員等の人員が慢性的に不足しています。また、冬季は積雪により検針困難な箇所が発生し、凍結等による宅内漏水の発見遅延による有収率※の低下等が課題となっています。

こうした中、小諸市では、水道事業運営会社である水みらい小諸を通じて、2023 年 12 月から 2024 年 11 月までの間、中部電力の子会社である中電テレメータリング合同会社が提供する電力スマートメータ通信網を活用した水道自動検針の実証実験を行いました。

本実証では、冬季を含む年間を通じて、水道自動検針のために設置する水道スマートメータの通信技術および電力スマートメータ通信網と、日邦バルブおよび日野エンジニアリングが開発した水道栓を遠隔開閉できる水道スマートバルブの連携による水道栓の遠隔開閉の操作性、実効性等を検証します。

今後、6 者は、早期に遠隔開閉技術を確立することで、水道契約の開始・終了時や宅内漏水発生時の現地出向を不要とし、人員不足の解消および業務効率化といった行政サービスにおける課題解決と水道利用者の利便性向上を目指していきます。

※給水する水量と料金として収入のあった水量との比率のこと。

1. 実証実験期間

2025 年 3 月～2026 年 3 月

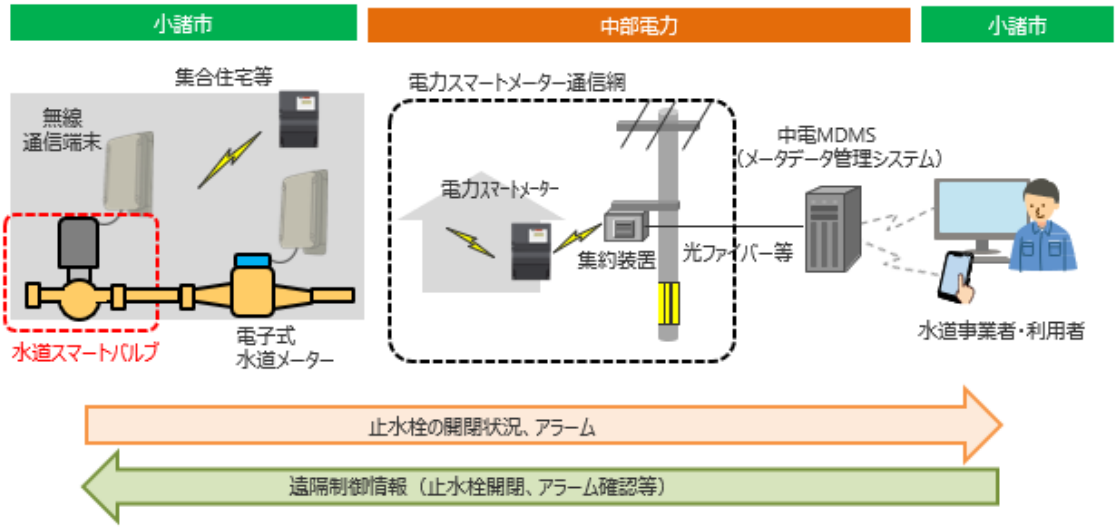
2. 実証実験箇所

市内公共施設　6 箇所

3. 実証実験項目

① 水道スマートバルブの操作性・実行性の確認
② 製品化に向けた機能や仕様等の課題の把握
③ 省エネ性やバッテリー寿命の評価
④ ステージング環境における耐久性の検証

4. 実証実験イメージ



別紙　水道スマートバルブの概要

以　上

＜お問い合わせ先＞

- 小諸市　建設水道部 上水道課
  TEL：0267-22-1700　FAX：0267-23-8766
- 中部電力株式会社　総務・広報・地域共生本部　報道グループ
  TEL：052-961-3582　FAX：052-957-1352
- 第一環境株式会社　事業開発本部
  TEL：03-6277-7920　FAX：03-6277-7924
- 株式会社日邦バルブ　技術部
  TEL：0263-58-3265　FAX：0263-85-5140
- 株式会社日野エンジニアリング　加工部品事業部
  TEL：0266-75-0135　FAX：0266-75-0136
- 株式会社水みらい小諸
  TEL：0267-31-6456　FAX：0267-31-6477

別紙

水道スマートバルブの概要

【水道スマートバルブの特長】

（１）通信機能

中電テレメータリング提供の水道検針データ管理のための上位システムである MDMS（メータデータマネジメントシステム）との通信機能を搭載しています。

なお、この通信方式として、電子式水道メータでも用いられている自動検針メータ通信（8 ビット電文）を採用しています。

（２）遠隔開閉機能

MDMS からの指示に応じて、水道栓の遠隔開閉操作を即時に行うことが可能です。

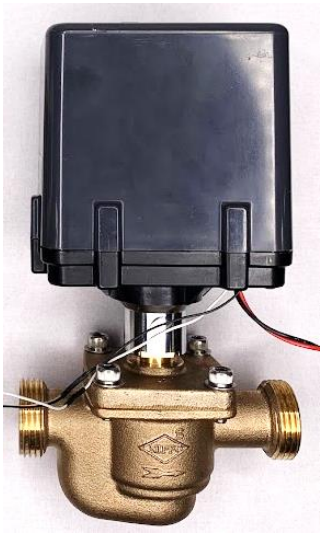
（３）状態確認機能

MDMS より開閉状態や電池残量等の状態確認が可能です。

（４）アラーム機能

電池残量が低下した際に MDMS へアラート送信が可能です。

【水道スマートバルブの外観】



以　上