

IoT活用推進モデル事業(湖西市水道課)

- これまで水道料金は、公共サービスの観点から従来の逡増性料金体系が主流であったが、近年、水需要の減少により収益が減少する問題や、多様化する市民のライフスタイルを踏まえ、新たな料金体系の検討が必要。
 - 市内全域の水道メーターをスマート化し、検針データを活用した時間帯別料金体系を科学的な知見から構築するため、専門機関と共同で実施。*
 - 事業効果として、水需用における更新投資の抑制や、料金プランの多様化、付加価値の高い水道サービスの構築等が期待される。
- ※(国)一橋大学大学院、中部電力(株)、(株)東京設計事務所及び湖西市の産学官による共同研究

設置場所・設置年度



- これまで検定満期で分散していたメーター交換対象を、将来の効率的な交換作業から6ブロックへ集約
- 市内全域化の自動検針を2027年度までに実施するため、スマートメーター(約23,700個)を整備

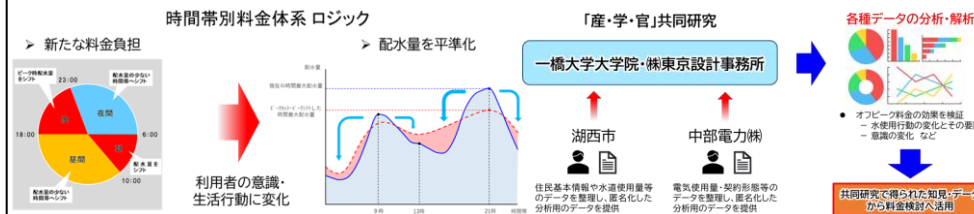
※スマートメーター整備済数: 約1,895個(令和5年1月末現在)

水道メーター スマート化計画(市内全域化)

2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度
水道メーターのスマート化					★ 全戸導入完了
オフピーク料金の効果検証			新料金プランの構築		
◎ 検針票SMS配信サービス開始					
検針票のペーパーレス化					
データ等利活用促進会議	データ利活用の実証実験プログラム				

事業概要・事業効果

- 多様化するライフスタイルを踏まえ、時間帯別に使用料金を設定し、利用者が選択できる料金体系を構築
- 使用水量データを活用し、水使用行動の変化とその要因、また、利用者の意識の変化を分析・検証
- 最適な料金設定から配水量の平準化を促し、水道施設のダウンサイジング等による設備投資の抑制に期待



付帯効果

- 検針員の確保が不要。また、大幅な検針時間の短縮で、料金業務全体が迅速化・効率化
- スマートメーターによる漏水判定のデジタル化で、発見件数が向上

検針業務の迅速化・効率化効果

検針時間	※ 5,676時間 ⇒ 60分
検針員数	20人 ⇒ 0人
※ 年間の延べ時間	
検針員による漏水判定	自動検針による漏水判定
漏水発見件数(令和2年度実績)	漏水発見件数(令和4年度実績)※
2.6件/月	8件/月
※ 北部地区の実績	