

# IoT活用推進モデル事業（東京都水道局）



- 東京都水道局では、デジタル技術を活用したお客さまサービスの向上や将来を見据えた業務の効率化、安定的な事業運営等を目的として、令和4年6月に水道スマートメータ先行実装プロジェクト推進プランを策定し、令和4年度からの3か年で約13万個のスマートメータを先行導入し、調達方法、通信方法、お客さまサービス等の検証を進めてきた。
- その結果、自動検針による業務の効率化、漏水の早期発見などお客さまサービスの向上や水道事業運営への活用等に資する取組であることが確認できた。
- 導入効果を確認できたことなどから、2030年代の全戸導入に向けた取組を加速させる。

## 令和6年度までの取組み

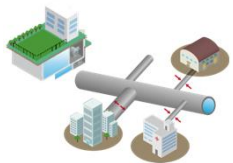
「水道スマートメータ先行実装プロジェクト推進プラン」を策定。

令和4～6年度までの3か年で約13万個のスマートメータを設置し、導入効果の検証を行った。検証結果は以下の通り。

- 自動検針の実現による業務効率化  
山間部などの検針困難箇所、セキュリティが高く立会が必要な集合住宅などで、特に効果を発揮。
- お客さまサービスの向上  
「東京都水道局アプリ」と連携し、水使用量の見える化、漏水アラートなどの新たなサービスの提供を実現。また検針票の電子化によるペーパーレス推進にも寄与。
- 技術的課題の解消  
通信機器の初期不良は概ね解消し、通信成功率は98%前後で推移。  
業務運営に支障のない水準で、安定的な運用を確保している。

## 先行実装プロジェクトの成果

- お客さまサービスの向上
  - ・漏水742件、出し放し138件を早期発見
  - ・漏水であったお客さまの内237件が早期の修繕に至り、累計約96,000m<sup>3</sup>の漏水量の削減に寄与
  - ・東京都水道局アプリによる見える化・見守り・漏水通知機能の提供開始
- 水道事業運営への活用
  - ・配水小管スマートメータ（水圧計・流量計）による施設管理の高度化
  - ・震災時等における重要施設の給水状況の迅速な把握が可能に
  - ・時間別配水状況データの蓄積による施設整備の最適化検討中
- 一体型スマートメータの開発
  - ・小型化により、価格低減が期待できるとともに、設置、管理等の負担軽減が可能となる一体型スマートメータを開発



## 設置場所及び設置年度

水道の使用形態の特性が異なる複数のパイロットエリアや、西新宿を始めとする「スマート東京先行実施エリア」等に、約13万個を設置（単位：個）

| 設置場所         |             | 計画 (R4~6) | 設置 (R7.3) | 設置場所      |            | 計画 (R4~6) | 設置 (R7.3) |         |
|--------------|-------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|---------|
| パイロット<br>エリア | 霞が関         | 1,649     | 1,539     | 再開発<br>地区 | 晴海         | 4,258     | 4,263     |         |
|              | 立川          | 27,704    | 29,556    |           | 虎ノ門        | 1,431     | 462       | 4,725   |
|              | 上用賀・<br>桜丘  | 16,508    | 16,541    | 集合<br>住宅  | 都営<br>住宅   | 12,000    | 7,000     |         |
|              | 鷺宮          | 1,376     | 1,358     |           | 公社<br>住宅   | 1,036     | 812       | 7,812   |
|              | 多摩NT        | 584       | 651       | 検針<br>困難  | 大口径<br>メータ | 14,861    | 16,792    |         |
|              | 本郷          | 6,386     | 6,437     |           | 山間部        | 39        | 35        | 16,827  |
|              | 八王子         | 1,286     | 1,285     | 公共<br>施設  | 学校         | 1,654     | 1,849     |         |
|              | 晴海          | 8,851     | 8,816     |           | 公園         | 3,015     | 3,260     | 5,109   |
|              | 昭和島         | 63        | 63        |           |            |           |           |         |
|              | 青梅          | 105       | 102       |           |            |           |           |         |
|              | スマート<br>シティ | 西新宿       | 4,948     | 4,931     | 合計         |           | 127,850   | 127,092 |
| 大丸有          |             | 462       | 399       |           |            |           |           |         |
| 竹芝           |             | 1,639     | 2,082     |           |            |           |           |         |
| 豊洲           |             | 17,995    | 18,859    |           |            |           |           |         |

## 今後期待する効果と他事業者へ共有すべき事項

- 今後期待する効果（効果の発現は未検証だが、以降も注視する）
  - (1) 検針・徴収業務の効率化 検針員の現地訪問が不要となり、検針・徴収に係る業務効率化が可能と考えられる
  - (2) 施設整備の最適化へ向けた検討などに活用するため、スマートメータのデータを使用した管網解析の精緻化について検証している。
- 他事業者へ共有すべき事項

スマートメータを効率的・効果的に導入するためには、メータ本体の規格やデータフォーマットの標準化、バンダーロックにならない契約方法・仕様の整理等が必要と考えている。今後、国や他の水道事業者と連携して、スマートメータの将来像を整理していきたい。