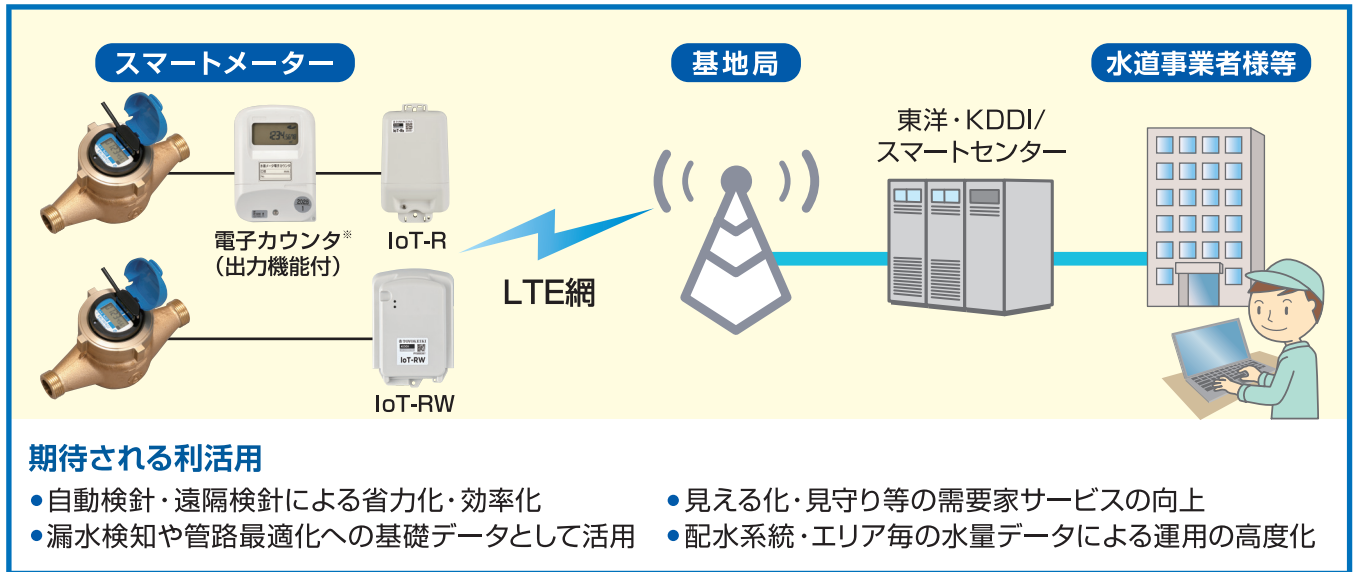


スマートメーター

LTE網を活用し、遠隔での検針値等の水量データ取得を実現するしくみです。時間単位のデータ送信、データセンターとの双方向通信も可能です。



※電子カウンタは必要時接続ください。電子カウンタの接続なしでもご利用いただけます。

関連機器

LPWA
LTE Cat. M1を利用した送信機
IoT-R

IoT-RW

【8bitメーター対応】
LTE回線を利用した
LTE Cat.M1対応の送信機です。

- 端子/8bit1ポート
- 双方向通信可能
- 電源/リチウム電池(内蔵)
- 寸法・質量/H150×W86×D43mm・250g(電池含む)
- 時計自動補正機能/月一回、LTE基地局の時計を基準にIoT-Rの時計を自動補正します。

防水型IoT-RWもご用意しています。用途に合わせてお選びください。

特長

- 1 電池で8年通信可能。
- 2 通信エリアが広い。(基本は通話できる範囲)
- 3 設置先の回線に全く依存しないで双方向通信が可能。
- 4 ハード価格は高いコストパフォーマンスを発揮。
- 5 ランニングコストは通常使用であれば定額で有効活用が可能。
- 6 IoT-R固有の多様なデータ(毎日・毎時)の活用が可能。
- 7 電池式でコンパクトなので設置工事が簡単。
- 8 センターとIoT-Rは【1:1】なのでメンテが容易。

機能

1. 定時検針機能

- 指定された時刻の検針値(毎日0時00分など)を取得し、指定された時刻(送信は時間を分散して実施(注))にセンターへ検針データを通報します。
- 用途に応じて、毎日または月に1回の検針が可能です。

★1時間毎の検針値を毎日送信できます。

2. 利用開始通報機能

※特許出願中

- 設定時間内(例えば24時間ごとや朝5時~9時など)に水道を使用すれば通報、もしくは使用しなければ通報する機能。
- この機能により高齢者の「元気メール」「異変メール」への応用や、別荘地などの「使いはじめ通報」に利用できます。

(注)同一時刻の定時検針発呼について/同一時刻に約100件以上受信可能。発呼時刻はセンターで自動設定。事業者毎の時間帯の中で時刻を秒単位で設定。

3. 詳細データ取得

IoT-Rは840データのロードサーベイ機能があります。
1時間毎のデータなら35日分に相当
10分毎のデータなら5.8日分に相当

※本運用の場合、電池寿命は8年とは異なります。
※定時検針機能がロードサーベイ機能いずれかの選択になります。
※データ取得間隔は10分、15分、30分は東洋計器で、60分は事業者様で設定できます。

4. 期限管理通報

運用開始通報後8年となる数ヶ月前に通報。

5. FOTA機能

IoT-Rのファームウェアの書き換えを遠隔で行うことができます。新たなサービスの提供やセキュリティ強化等が可能です。

《導入事例》



横浜市水道局様 モデル事業
(325件大規模マンションへ設置)



大阪市水道局様 実証実験
(鉄製蓋の上に駐車している状態での通信)



松本市上下水道局様 実証実験
(山間遠方地などの難検針給水先へ設置)