



## 米国 20 大都市の水道事業における AMR・AMI の導入状況 (その4)

### 14. コロンバス市

#### メーター高度化プロジェクト (EMP : Enhanced Meter Project)

公益事業局には、110 万人以上に対応する約 30 万台の水道メーターと 1.6 万台の電力メーターがある。メーター改善プロジェクト (EMP) により、水道課 (DOW : Division of Water) と電力課 (DOP : Division of Power) の両方が電子メーター検針値を収集し、顧客にサービスを拡大できる。

プロジェクトの目標は次のとおりである。

- ・顧客サービスを強化する。
- ・運用効率を向上する。
- ・精度と透明性を向上する。

オハイオ州中央部の 19 の異なるコミュニティに住む住宅用顧客は、四半期ごとに水道料金が請求され、商業用顧客は月単位で水道料金が請求される。

電力課 (DOP) には、月単位で請求される住宅用及び商業用の顧客がいる。

プロジェクトは、今後数年間で段階的に完了する予定である。最初の小規模なテストは 2018 年後半に開始され、全てのメーター交換は 2024 年までに完了する予定である。

(出典) Enhanced Meter Project

<https://www.columbus.gov/Templates/Detail.aspx?id=2147503786>

### 15. シャーロット市

(注) スマート水道メーターに関する情報は、不明である。

(参考)

#### シャーロットウォーターについて

シャーロットウォーター (Charlotte Water) は、カロライナで最大の公営の上下水道事業体であり、シャーロット市及びメクレンブルク郡の 100 万人以上の顧客 (マッシュューズ、ミントヒル、パインビル、ハンターズビル、デイビッドソン、コーネリアスなど) にサービスを提供している。

#### ーサービス接続件数 (2020 年 7 月 1 日現在) ー

- ・水道サービス接続 : 297,098 件
- ・下水サービス接続 : 270,640 件
- ・住宅用水道サービス接続 (アパートなどを含む) : 262,782 件
- ・商業用水道サービス接続 (産業、非営利、機関、政府などを含む) : 14,607 件
- ・灌漑用メーター : 15,255 件

(出典) About Charlotte Water

<https://charlottenc.gov/Water/AboutUs/Pages/default.aspx>

## 16. サンフランシスコ市

### 水道メーターについて

新しい自動水道メーター (automated water meters) は、現在、サンフランシスコの 17.8 万件の水道契約件数のほぼ全てに導入されている。この新しい技術は、毎時の水使用量データを無線ネットワークを介して課金システムに送信する。自動水道メーターが設置されている施設の場合、顧客は、顧客の Web サイトである「My Account」を使用して、請求書と水使用量の情報に簡単にオンラインでアクセスできる。登録済みの My Account ユーザーは、詳細な日次及び月次の水使用量レポートもダウンロードできる。

(出典) About Your Water Meter

<https://sfwater.org/index.aspx?page=386>

## 17. インディアナポリス市

(注) スマート水道メーターに関する情報は、不明である。

(参考)

1887 年、インディアナポリスの市民指導者たちは、専ら顧客と地域社会のために天然ガス会社を公益慈善信託として運営するというアイデアを思いついた。今日、このトラストは広範囲にわたる事業サービス会社である「Citizens Energy Group」として生き続けており、インディアナポリス地域の約 80 万人の人々と何千もの企業に天然ガス、熱エネルギー、上下水道サービスを提供している。「Citizens」のビジョンは、比類のない卓越性と誠実さでお客様と地域社会に貢献するという信託の約束を果たすことである。

(出典) About Citizens

<https://www.citizensenergygroup.com/Our-Company/About-Citizens>

## 18. シアトル市

(注) スマート水道メーターに関する情報は、不明である。

(参考)

シアトル公益事業体 (Seattle Public Utilities) の 23 名のメーター検針員は、お客様にタイムリーで正確な水道料金を提供するため、シアトルとキング郡の一部の各住宅の水道メーターが年に 6 回検針できるように努力しています。それには、各メーター検針員が毎日平均 4 マイル (約 6.4km) 歩いて 617 ルートのメーター検針ルートをカバーする必要があり、毎年合計 110 万件の検針を行っている。

(出典) How Meter Readers Read Your Meter

<https://atyoursevice.seattle.gov/2019/09/05/how-meter-readers-read-your-meter-and-what-you-can-do-to-help/>

## 19. デンバー市

デンバーウォーター（Denver Water）は、2000年にドライブバイメーター検針技術の導入を開始し、2007年に給水区域全体に完全に実装された。この技術により、4名のモバイルメーター検針員が1日当たり数千台のメーターから使用状況を検針によって把握できるため、以前、36名のメーター検針員が同じ情報を収集するために近隣を歩いていた時と比べ、より費用対効果がある。

（出典） Capturing information about water usage, one property at a time 10/01/19

<https://www.denverwater.org/education/blog/capturing-information-about-water-usage-one-property-time>

## 20. ワシントンD.C.

### 導入状況

DC Water では、2002年、対象区域のほぼ全戸（全体の95%）に、遠隔検針用のモジュールをとりつけた機械式メーターを導入したが、2017年、検針精度の低下にともない、本メーターの交換事業を開始した。交換期間は2017年2月から2019年2月であり、すべてのメーターを更新予定である。本スマートメーターは、水の使用量データを1日に2回、メーターに接続された送信ユニットから送信する。また、水の使用量が通常よりも高い場合に、利用者に通知するサービスを備えており、この通知サービスは、HUNA（High Usage Notification Alert）と呼ばれている。HUNAの利用には利用者登録が必要である。

### 導入の背景・目的

メーターの交換は、2002年に導入した水道メーターが、設置から10年が経過して更新時期を迎えたところで、検針精度の低下や推定請求額の過剰請求などの問題が生じたために実施された。本事業と並行して、顧客情報と料金請求のためのシステムも精査され、Webポータルの改良やモバイルアプリの開発が行われた。これらの取り組みにより、HUNAを通じた漏水情報の通知に加え、DC Waterのウェブサイト上で、消火栓の位置情報や、特定地域のメーター交換がすでに行われたかどうかなどの情報を、誰もが自由に確認できるようになった。

（出典）水道の国際比較に関する研究

<http://www.jwrc-net.or.jp/chousa-kenkyuu/comparison/abroad06.html>

#### 配信先変更のご連絡等について

「JWRC水道ホットニュース」配信先の変更・追加・停止、その他ご意見、ご要望等がございましたら、会員様名、担当者様名、所属名、連絡先電話番号をご記入の上、下記までEメールにてご連絡をお願いいたします。

〒112-0004 東京都文京区後楽2-3-28 K.I.S飯田橋ビル7F (公財) 水道技術研究センター ホットニュース担当

E-MAIL : [jwrchot@jwrc-net.or.jp](mailto:jwrchot@jwrc-net.or.jp)

TEL 03-5805-0264 FAX 03-5805-0265

また、ご連絡いただいた個人情報は、当センターからのお知らせの配信業務以外には一切使用いたしません。

#### 水道ホットニュースのバックナンバーについて

水道ホットニュースのバックナンバー（第58号以降）は、下記アドレスでご覧になれます。

バックナンバー一覧 <http://www.jwrc-net.or.jp/hotnews/hotnews-r2.html>

#### 水道ホットニュースの引用・転載について

水道ホットニュースの引用・転載等を希望される方は、上記ホットニュース担当までご連絡をお願いいたします。

なお、個別の企業・商品・技術等の広告にはご利用いただけません。