

2023年12月21日

## 都市ガススマートメーターの供給エリア全域への導入について

東京ガスネットワーク株式会社

東京ガスネットワーク株式会社（社長：沢田 聡、以下「東京ガスネットワーク」）は、2024年1月より、都市ガススマートメーター<sup>\*1</sup>（以下「スマートメーター」）を供給エリア<sup>\*2</sup>全域に導入します。2019年3月より一部の地域においてスマートメーターの先行導入<sup>\*3</sup>を行っていましたが、2024年1月より対象を供給エリア全域に拡大し、現在設置されている都市ガスメーター<sup>\*4</sup>（以下「ガスメーター」）の検定満期の取り換え<sup>\*5</sup>や新設等の機会に設置を行うことで、2030年代前半の導入完了<sup>\*6</sup>を目指します。

主に家庭用で広く使用されているガスメーターは、マイコンメーターと呼ばれ、お客さまのガス使用量の計量機能に加え、高度な保安機能を持ち、ガス漏れ等の緊急時や地震・風水害等の災害時に保安上重要な役割を果たしてきました。従来ガスメーターに無線機能を付加することで「遠隔検針<sup>\*7</sup>」「遠隔操作<sup>\*8</sup>」「遠隔データ収集」を可能としたのがスマートメーターです。

スマートメーターの導入により、敷地内に検針員が入らなくても自動で検針が可能となるほか、ガスの開閉栓を遠隔で行うことにより、緊急時や災害時の保安・レジリエンスの更なる強化に寄与することが可能です。

### <機能比較>

	従来ガスメーター	スマートメーター（追加される機能）
検針	目視検針	遠隔検針
開閉栓	手動操作	遠隔操作
データ収集	月一回の検針でガス使用量を把握	ガス使用量を日一回当社システムに送信し、把握
保安機能	①地震の揺れ強度を検知、震度5程度以上で自動遮断 ②異常ガス流量で警報・自動遮断 ③異常ガス圧力（圧力低下等）時に自動遮断	①感震センサーを搭載 <sup>*9</sup> し、SI値 <sup>*10</sup> ・加速度・傾きを計測、より高精度に地震の揺れ強度を検知 ②③メーターが検知した異常ガス圧力や内管漏洩等の自動遮断や警報情報をただちに当社システムへ送信

また、都市ガス事業者だけでなく、他業界の企業や行政等とも連携し、スマートメーターが収集する様々なデータの活用による「新たな価値・サービスの創出」に貢献します。

東京ガスネットワークは、スマートメーターを通じて「保安・レジリエンスの更なる強化」や「新たな価値・サービスの創出」等、社会課題の解決や人々の生活の向上を図り、持続可能で豊かな社会の実現に貢献してまいります。

\*1：遠隔通信が可能となった無線機付きマイコンメーター。

\*2：東京ガスネットワークの供給エリアは[こちら](#)。

\*3：[一部対象地域におけるスマートメーターによる遠隔検針の開始について（2021年5月31日）](#)  
[スマートメーターによる遠隔検針対象地域拡大のお知らせ（2023年1月30日）](#)

\*4：16号以下のメーターが今回のスマートメーター切り替えの対象です。

\*5：都市ガスメーターは、計量法により検定有効期限が定められているため、東京ガスネットワークが定期的に取り替えます。お客さまの費用負担はありません。

\*6：設置できない世帯を除きます。

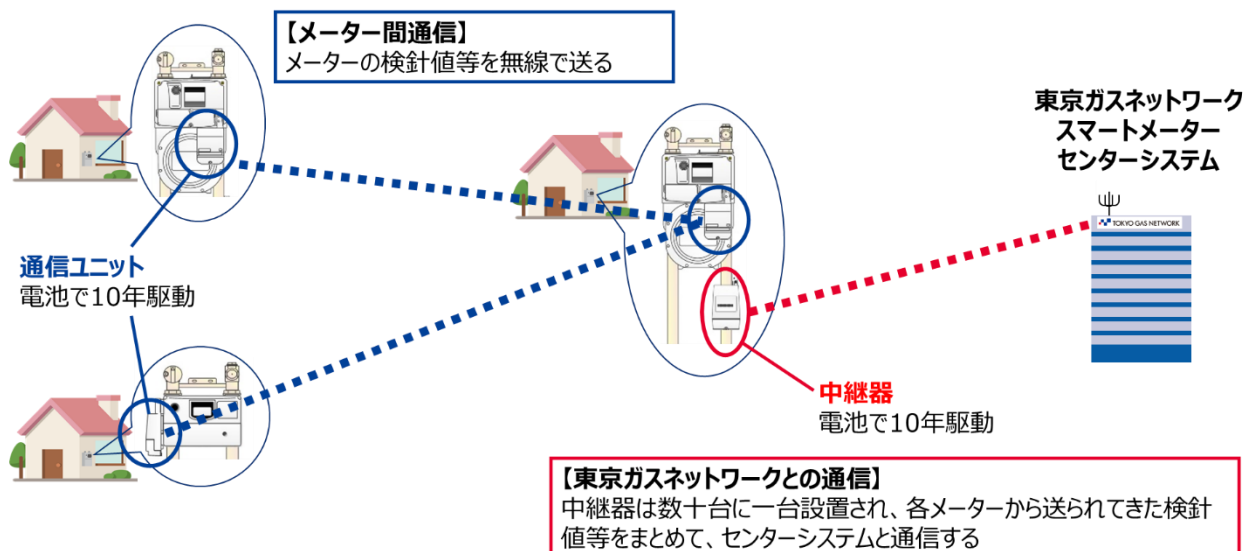
\*7：安定的に通信できることを確認し、順次遠隔検針へ切り替えていきます。通信状態やその他都合によっては、当面の間、従来通りの検針方法で実施することがあります。

- \* 8 : 遠隔操作の対象業務や開始時期は今後検討します。
- \* 9 : 一部のスマートメーターに実装予定です。
- \* 10 : SI 値 (Spectral Intensity、スペクトル強度) は、地震動の破壊力 (強さ) を表す指標のひとつです。

## 【参考】

### ■スマートメーターによる遠隔検針の仕組み

スマートメーターは、通信キャリアネットワーク\*<sup>11</sup> と特定小電力無線\*<sup>12</sup> を使用して通信します。ガス使用量等のデータを無線通信で中継器に集約し、東京ガスネットワークのシステムに通信キャリアネットワークを通して送ります。



### スマートメーター遠隔検針の仕組み

- \* 11 : 通信キャリアが提供する LTE 等の通信回線。
- \* 12 : 免許不要で小容量のデータを通信するために定められた周波数帯域を利用する無線装置。

以上