

2020.12.25 第1回ガス安全部会

電気・ガス・水道の共同検針に向けた取組状況について

2020年12月25日
電気事業連合会

- 電気・ガス・水道の各メータはそれぞれ設置されており、検針業務は各事業者が個別に実施
- 少子高齢化等の社会的背景や、IoT技術の進展等を踏まえ、コストを合理化しながら、検針・保安業務の効率化・高度化、お客さまサービスの更なる向上はインフラ業界として重要な課題

【共同検針により期待されるメリット】

(電気・ガス・水道事業者)

- 普及した電気のスマートメーターインフラの共同利用 ⇒ **社会的コストの合理化**

(ガス・水道事業者)

- 検針の遠隔化、閉開栓の遠隔操作による現場出向業務の効率化
- ガス漏れ・漏水警報等の把握の即時性向上
- 使用状況の見える化

⇒ **検針・保安業務の効率化・高度化、お客さまサービス向上が可能**

【検針頻度のイメージ】

	従 来	共同検針導入後
電気	自動収集(1回/30分)※スマメ設置の場合	変更なし
ガス	多くのガス事業者においては 検針員が現地で検針(1回/月 等)	自動収集が可能(1回/1日等)
水道	検針員が現地で検針(1回/2月 等)	

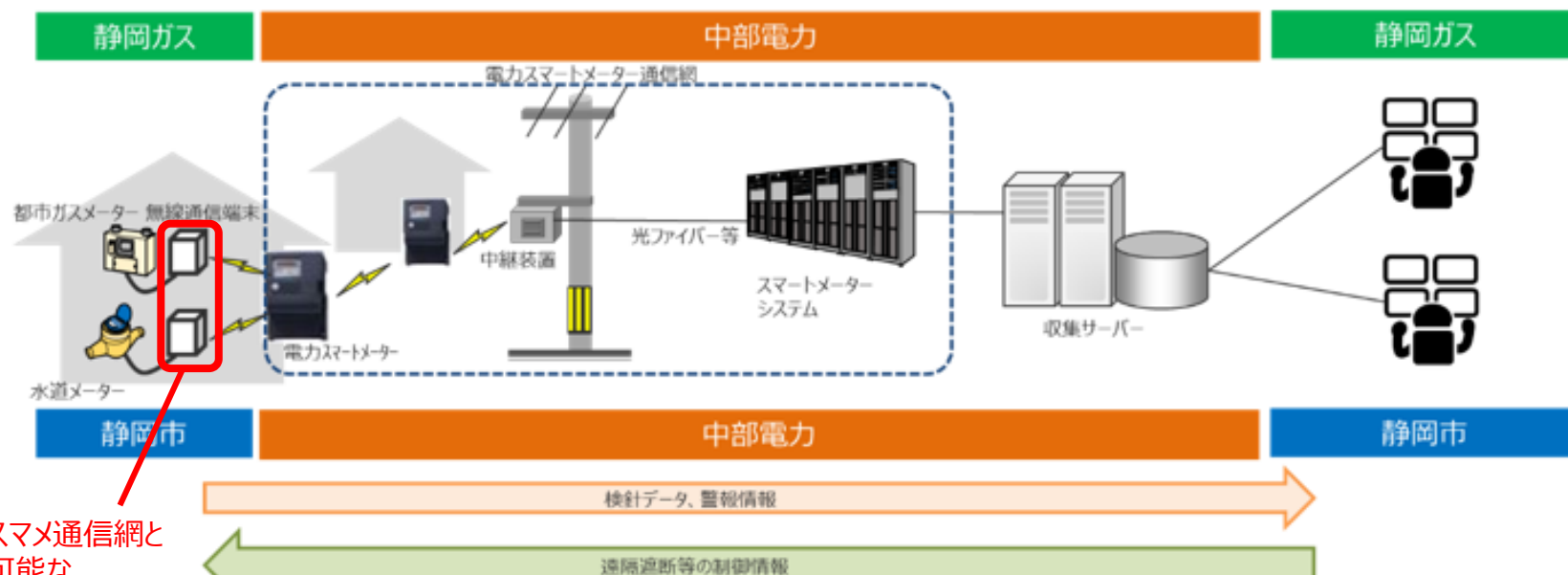
共同検針に向けた実証試験等の事例紹介

- ▶ 共同検針の実現に向けて、電力会社、ガス会社、水道事業者が連携し、実証試験を実施。
- ▶ 一部電力では、実証試験の結果を踏まえ、IoT用通信回線サービスを展開中。

【取組事例】

- ▶ 中部電力、静岡市上下水道局、静岡ガス株式会社は、電カスマートメーターの通信網を活用した水道・都市ガスの自動検針に関する実証試験を開始。（2020年12月～2022年12月）
- ▶ 北陸電力は、これまでの実証試験で得られた知見や技術を活用し、IoT用通信回線サービスを提供中。（2020.4.1～）

【水道・都市ガス自動検針のイメージ】



電力スマメ通信網と
接続可能な
無線通信端末を
各メータに取付

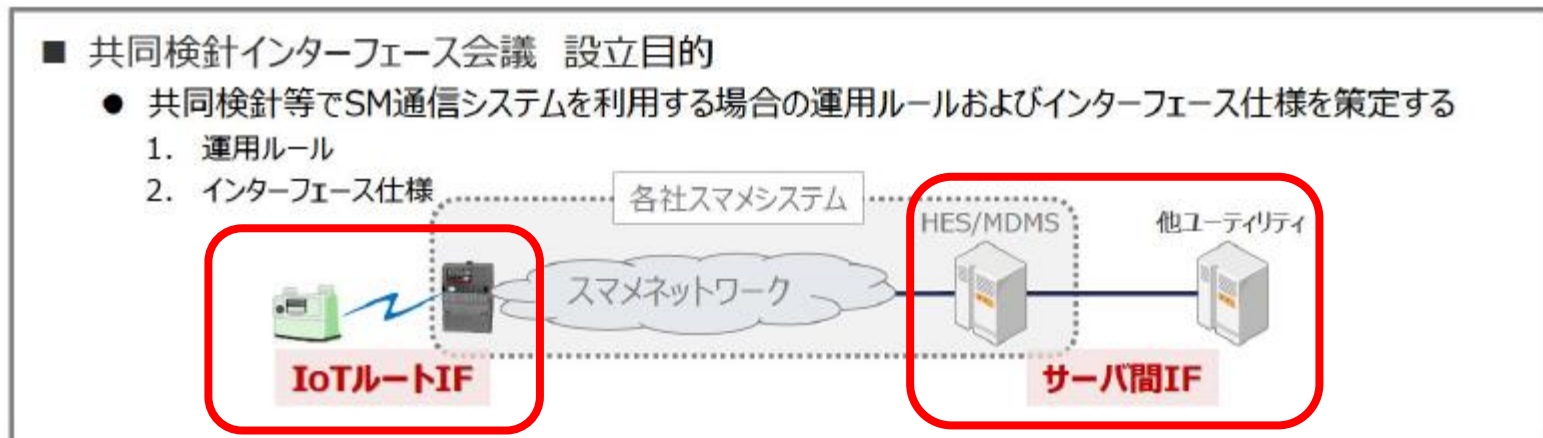
【出典】中部電力HPより（2020年12月14日プレスリリース）

【共同検針に向けた各社取組事例】（各社プレスリリースより）

電 力	取組事例
北海道電力グループ	<ul style="list-style-type: none"> ● システム開発会社及び計器メーカーと協力し、スマートメーター通信ネットワークを活用した共同検針の実現に向けた実証試験を実施(2019.12～2020.3)
東北電力グループ	<ul style="list-style-type: none"> ● ガス事業者、水道事業者と連携し、スマートメーター通信システムを活用した共同検針の実証試験を実施(2020.8～)
北陸電力グループ	<ul style="list-style-type: none"> ● 検針サービス事業者、水道業界各社と連携し、共同検針の実現に向けた実証試験を実施(2018.12～2019.10) ● 実証試験で得られた知見や技術を活用し、IoT用通信回線サービス（通信回線サービス、回線接続サービス）を提供中(2020.4～)
中部電力グループ	<ul style="list-style-type: none"> ● ガス事業者、水道事業者と連携し、スマートメーター通信網を活用した共同検針の実証試験を実施(2020.12～2022.12)
四国電力グループ	<ul style="list-style-type: none"> ● ガス事業者、水道事業者と実施した実証試験で得られた知見や技術を踏まえ、電力スマートメーターを活用したIoT向け通信回線サービスを開始予定(2021.4目途～)

共同検針の課題解決に向けた取組み

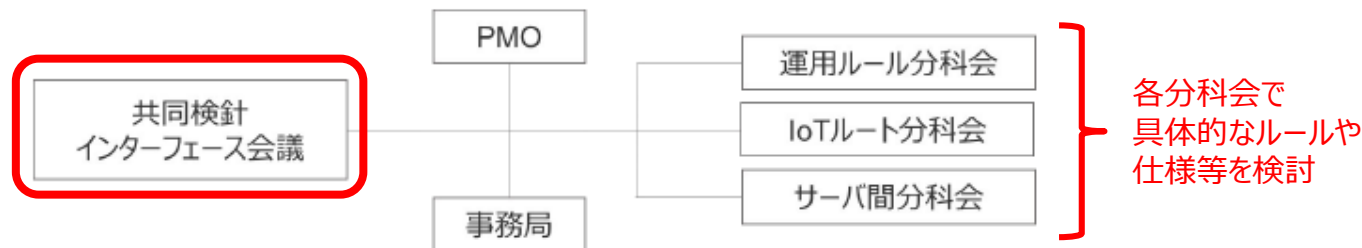
- 共同検針の取組は、地域毎の電気・ガス・水道事業者間だけでなく、より幅広い事業者間へ展開していく可能性。
 - 一方で、共同検針を推進・拡大していくためには、統一したインターフェースを採用することが重要。
- ▼
- 共同検針等でスマメ通信システムを利用する場合の運用ルールおよび共通インターフェース仕様を作成することを目的に、有識者や各団体、企業が参加し「共同検針インターフェース会議」を2020年11月に設置。
 - 次世代スマートメーター制度検討会（エネ庁電力産業・市場室）における議論とも連携し、2021年6月を目途に、運用ルールやインターフェース仕様書等を作成予定。



【出典】第3回次世代スマートメーター検討委員会資料3より

2 共同検針インターフェース会議の体制

■ 検討体制



■ 有識者

早稲田大学 スマート社会技術融合研究機構 研究院 教授 石井英雄
京都大学院 情報学研究科 通信情報システム 通信情報システム専攻 教授 原田博司

■ 参加団体・企業 (団体名50音順・敬称略)

[2020年12月10日現在]

アズビル金門 (株)	四国電力送配電 (株)	電力中央研究所	富士通 (株)
イノティティ 株式会社 (株)	全国LPガス協会	東京ガス (株)	富士電機 (株)
沖縄電力 (株)	第一環境 (株)	東京電力パワーグリッド(株)	北海道電力ネットワーク (株)
神奈川県企業庁	中国電力ネットワーク (株)	東北電力ネットワーク (株)	北陸電力送配電 (株)
関西電力送配電 (株)	中部電力パワーグリッド (株)	日本ガス協会	三菱電機 (株)
九州電力送配電 (株)	テレメータリング推進協議会	パナソニック (株)	
KDDI (株)	電気事業連合会	(株) 日立製作所	

【出典】第3回次世代スマートメーター作業検討会資料3より

4 スケジュール

- 下表のスケジュールで検討を進め、インターフェース仕様書等を完成させる。

	2020年		2021年					
	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
次世代SM制度検討会	★	★	★	★	※ 1月以降の日程は未定			
SM仕様検討WG	★		↑意見 ↓報告	↑意見 ↓報告				
共同検針IF会議		方向性検討	方向性・進捗確認					
運用ルール分科会		方針検討	方向性決定	詳細検討	運用ルール作成			
IoTルート分科会		方式提案		詳細仕様提案	仕様書作成			
サーバ間分科会		方式提案		詳細仕様提案	仕様書作成			

- 2021年1月の「次世代スマートメーター制度検討会」において、共同検針インターフェース会議での検討の方向性についてご報告する予定。