

次世代スマートメーター仕様統一の検討状況

2021年9月1日
送配電網協議会



- 第5回次世代スマートメーター制度検討会(以下、次世代スマメ検)における中間とりまとめにおいて、次世代スマートメーターには、計測粒度や頻度・計測項目に加え、Last Gaspや遠隔アンペア制御機能の実装等、**現行スマートメーターの高機能化が必要**と整理された。
- また、次世代スマメ検において、委員より将来的なユースケースも見据え**拡張性の高い仕様とすべき**とのご意見をいただいたところ。



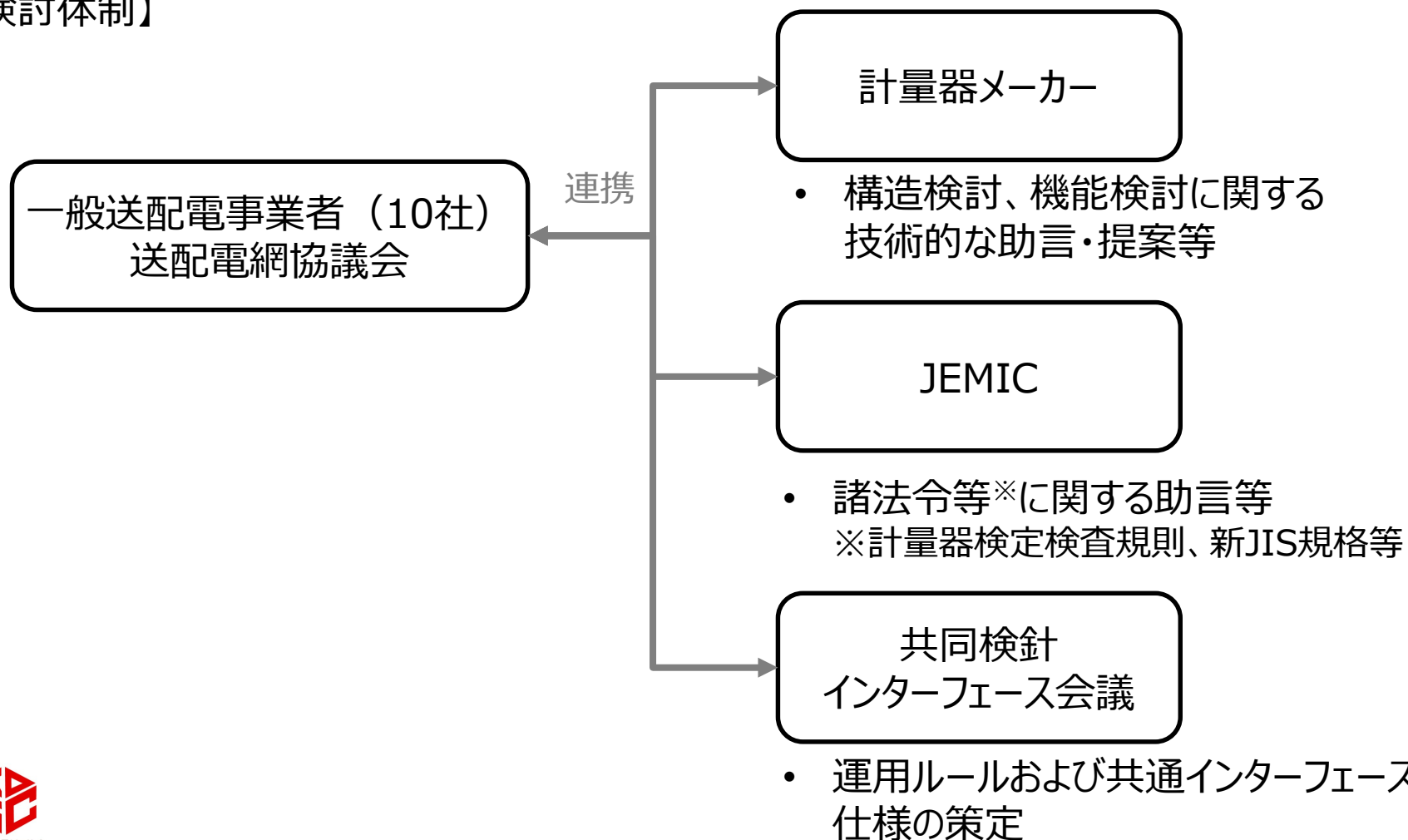
- 次世代スマートメーターの検討にあたっては、**現行仕様の一体型・ユニット型双方で蓄積してきた知見を取り込みながら、低廉で拡張性に優れた新たな10社統一仕様を検討中**
- 高圧・特高の次世代スマートメーターについては、2021年度次世代スマメ検のとりまとめ内容を踏まえ、今後、仕様統一について検討を進める予定

【参考：低圧スマメ現行仕様】



- 以下の検討体制で、計量器メーカーやJEMIC（日本電気計器検定所）と適宜連携し、技術面や法令適合の観点についてご助言・ご協力をいただきながら詳細検討を進めている。

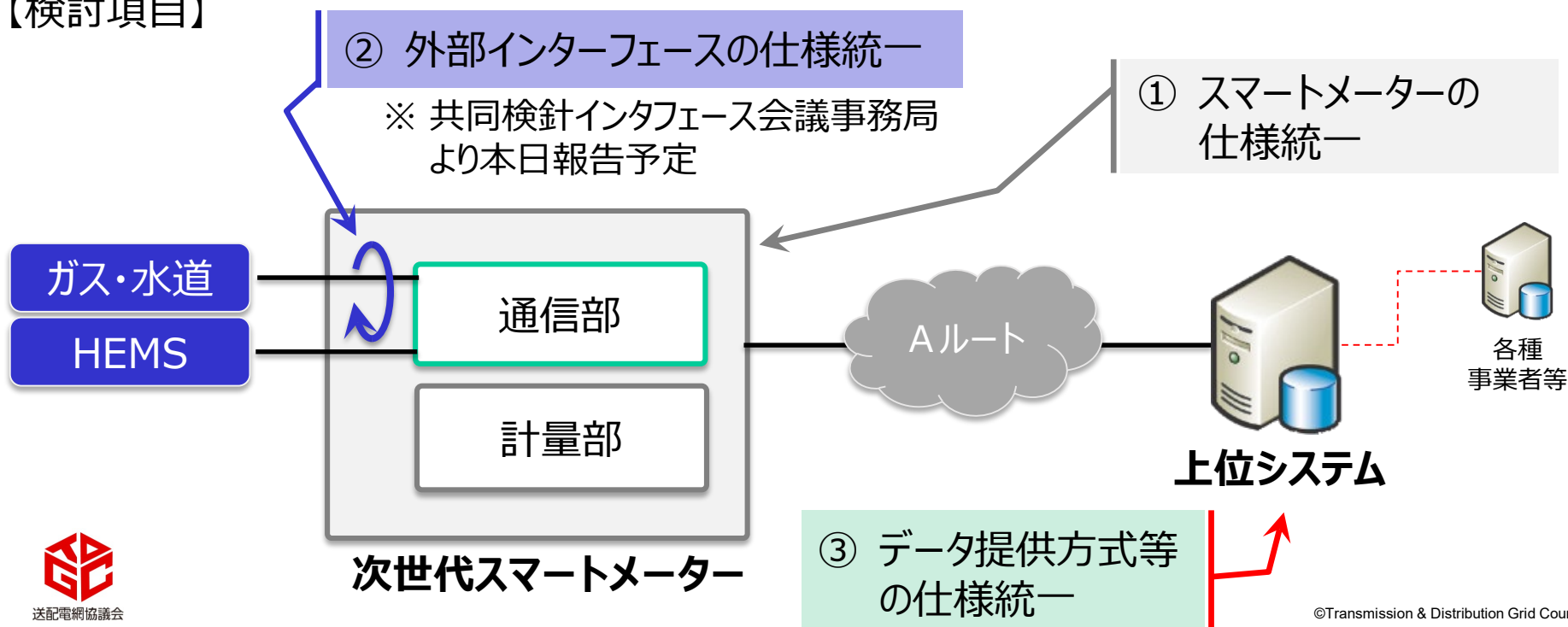
【検討体制】



- 第5回次世代スマメ検の中間とりまとめを踏まえ、下記の項目について検討中。

①スマートメーター	以下の仕様統一を検討 ・ 次世代機能の実装 ・ 検定制度を踏まえた計量データの保存方法 ・ 新構造
②共同検針	・ 外部インターフェースの仕様統一※
③上位システム	・ データ提供方式等の仕様統一

【検討項目】



		主な検討項目 ★ : (2021/9現在)検討完了
① スマートメーター	次世代機能の実装	★ 有効電力量15分値の保存 (将来の需給調整市場の取引時間短縮化) ★ 有効電力量、無効電力量、電圧値の5分値の保存 (系統運用高度化) ★ 有効電力量の8桁化 (小数点以下の桁数拡張) • BルートWi-Fiの実装方法
	検定制度を踏まえた計量データの保存方法	★ 30分値・15分値の計量データ保存方法の整理 →計器取替不要で計測粒度を切り替え可能 ★ 2017年度改定されたJIS規格※を踏まえた計量データ保存方法の整理 (※計量データにタイムスタンプを付加するなどが新たに規定)
	新構造の検討	• 次世代機能を踏まえた構造設計 →現行計器サイズ (設置スペースの制約) を考慮 • 安全性、作業性の向上 →計器取替時の充電部露出の抑制、計器取替作業方法の変更
② 共同検針	外部インターフェースの仕様統一	★ 外部機器～電力SMの無線区間仕様の標準化、仕様書制定 ★ サーバ間インターフェース仕様の標準化、仕様書制定 ★ 共同検針運用ガイドライン制定
③ 上位システム	データ提供方式等の仕様統一	• 利用用途に応じた提供方法 (API、ファイル形式等) • データ保存方法

4. 検討状況及びスケジュール

- 2024年度以降の次世代スマメ順次導入開始に向け、**2021年9月現在、計量器メーカーから技術的な助言や提案をいただきながら新たな構造案の比較評価対象を選定中。**
今後、試作品にて、安全性、作業性の検証を行いながら、**2021年度下期中に構造を決定予定。**(①-1)
- **本日の次世代スマメ検での取りまとめ仕様（案）を踏まえ、**
 - ✓ Wi-Fiなど追加機能を構造案へ反映し、**2022年度上期中に仕様書制定**(①-2)
 - ✓ 次世代機能追加に必要な**システム改修**に向け、**調達計画を各社リブレース計画に基づき各社毎に順次策定**(③)
- なお、外部インターフェースの仕様統一については8月末をもって全項目検討完了(②)

年度		2020	2021	2022	2023以降
次世代スマメ検		★ 2/18(第5回)	★ 9/1(第6回)		
① スマート メーター	次世代機能の実装	実装方法検討		①-2	
	検定制度を踏まえた計 量データの保存方法	保存方法 整理		仕様書 作成	メーカー開発
	新構造の検討	①-1	構造案検討		型式 承認
② 共同検針	外部インターフェースの 仕様統一	無線区間仕様の標準化、 サーバ間インターフェース仕様 の標準化、仕様書制定			2024～ 順次 導入
③ 上位系 システム	データ提供方式等の 仕様統一		机上検討	調達計画策定・実施 (各社リブレース計画に基づき順次実施)	