

第9回ERAB検討会 2019年度の進め方

2019年3月19日
資源エネルギー庁
新エネルギーシステム課

ERAB検討会の体制（案）

- 2019年度のERAB検討会及びWGは、以下のように進めることとしてはどうか。

1. ERAB検討会

➤ 議論の活性化策

2020年度以降のERABの実装化に向け、より活発な議論を進めるため、メインシートに座る委員を、学識経験者・有識者、関係機関・団体、VPP/V2G実証事業のアグリゲーション事業者、経済産業省関係部局を中心した体制とすることとしてはどうか。現在の委員は引き続き傍聴者としてご出席いただきたい。

➤ 傍聴者の受入

現状、ERAB検討会は非公開会議であり、設立時から参加している委員のみの出席を認めている。一方、多くの事業者が本検討会への出席を希望しており、ERABを普及拡大するために広く情報提供を行う観点からも、会議を公開とし、傍聴者を認めることとしてはどうか。

➤ 通信プロトコルに関するWG（OpenADR WG及びECHONET Lite WG）で扱う事項への対応

通信プロトコルに関するWGは設立時の目的を達成し、当面検討すべき事項はないと思われるため、2018年度末をもって一旦休止とする予定（詳細後述）。一方で、制度の変化、技術の発展等に応じて、2019年度以降も通信プロトコルに関する議論が必要となる可能性がある。その場合は、既存の関係団体との連携の他、WGを開催することも含めERAB検討会にて対応を議論することとしてはどうか。

2. ワーキンググループ

➤ 資料の公表

WGの資料は非公表であり、ERAB検討会にてWGが報告した資料のみ公表されている。一方、現在、各種電力市場の要件等の議論が進んでおり、当該議論の進捗にあわせて、WGでの検討結果を反映させることが重要となる。そのため、WGにおいて使用された全ての資料は、ERAB検討会での報告の有無に関わらず、WG開催後に経済産業省のホームページにて公表することとしてはどうか。ただし、秘匿事項を含むスライドは非公表とする。

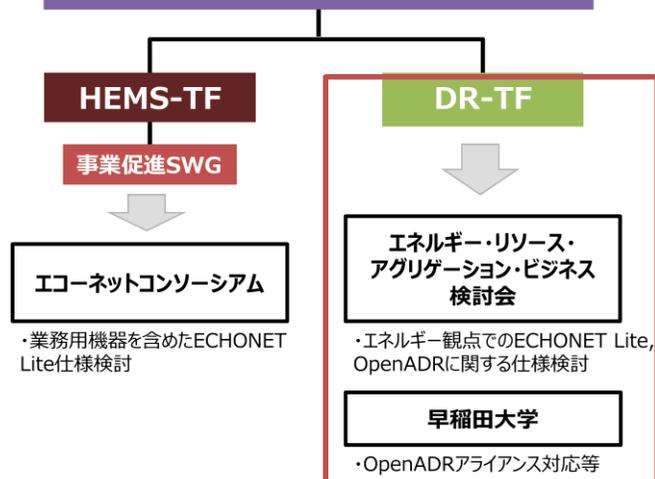
OpenADR WGの設立目的

- OpenADR WGは、スマートハウス・ビル標準・事業促進検討会（ダイヤモンドレスポンスタスクフォース）での議論を引き継ぎ、ERAB検討会においてエネルギー観点からOpenADRに求める仕様の検討を行うために設置された。

今後の体制

- HEMSタスクフォースは所期の目的を概ね達成したことから終了し、エコネットコンソーシアム等の民間主導による活動を推進する。
- デイモンドレスポンスタスクフォースも終了し、ERAB検討会に検討の場を集約する。
- 新たに、普及促進タスクフォース（仮）を立ち上げ、スマートハウスの普及促進に向けた検討を行う。

スマートハウス・ビル標準・事業促進検討会



【新体制】

スマートハウス・ビル標準・事業促進検討会

普及促進TF

家電等の家庭内スマートデバイスの利用促進に向けた課題の洗い出し、解決策の検討

※メンバーはJSCA会員等から広く募集することとする。

【想定メンバー】

- ・スマートホームデバイス（スマート照明、ロック等）メーカー
- ・スマートホームサービス提供事業者
- ・住宅メーカー
- ・家電メーカー
- ・各工業団体 等

OpenADR WGの検討事項

- 本WGの具体的な検討項目としては、ディマンドリスポンス・インターフェース仕様書の改定、アグリゲーターとゲートウェイ間のインターフェースとしての**OpenADRのサブセット（特定用途に利用するために再構築した規格）**仕様の技術的検討である。

OpenADRのサブセット検討の進め方について（案）

- アグリゲーター～GW間の通信規格として、アンケートで得られた以下のニーズを踏まえ、ユースケースをもとに望ましいOpenADRのサブセットのあり方を検討する。
 - 出力抑制実証で検証した太陽光をはじめ、需要増や蓄電池など、需要削減以外のリソース制御にも活用すべき。
 - 機器毎あるいは機能レベル毎にOpenADR2.0bを軽量化したサブセットが必要。
- 各ユースケースにおける必須の信号について規定するなど相互接続性を確保する仕組みを整備する。
- サブセット策定にあたっては、アグリゲーションビジネスの国際展開も見据え、国際標準化に向けた取り組みを前提とする。
- 検討体制については、本検討会傘下に仕様の技術的検討を行うWGを設置してはどうか。

OpenADR WGの成果

- 本WGでは、OpenADRを用いてDR通信を実施する際に必要となるデータ項目等を定めた「ダイヤモンドリスpons・インターフェース仕様書」および参考集である「OpenADR機器別実装ノート（旧称：機器別実装ガイドライン）」を策定し、公表した。
- さらに、VPP実証事業等でのOpenADRの利用の実装化、電源I'における簡易指令システムとアグリゲーター間のDR通信として利用することにより、簡易指令システムの早急導入が実現できた。これはアグリゲーションビジネスの創設および拡大に貢献した。
- また、諸外国と連携を図り、WGでの議論も踏まえながら、OpenADRの国際標準活動を行い、2018年11月に国際標準化に至ることができた。

【本WGにおける成果物の位置付け】

成果物	対象範囲	位置付け
ダイヤモンドリスpons・インターフェース仕様書	①一般送配電事業者とアグリゲーター間 ②その他の事業者間	系統運用者がネガワットを調達するユースケースにおいて要件化することで、 <u>①においては必ず適用</u> するもの（②においては必須でない）
OpenADR機器別実装ノート	①アグリゲーター間 ②アグリゲーターとリソース間	OpenADR通信を用いてアグリゲーターまたは需要家リソースの制御・状態把握を行う場合の参考集で、 <u>①②ともに適用は必須でない</u>

ECHONET Lite WGの設立目的

- ECHONET Lite WGは、第1回ERAB検討会において、通信規格の課題（エネルギー機器を遠隔制御できる通信規格の整備、業界横断的に幅広い機器と接続できる環境の整備）を行うために設置された。

アグリゲーションビジネスにおける課題

- アグリゲーションビジネスを推進するにあたり、まずは以下の4つの課題について、省内の各種検討会等とも連携して検討を進める。
- なお、必要に応じて課題を追加していく。

通信規格

- エネルギー機器を遠隔制御できるよう、通信規格を整備する。
- 業界横断的に幅広い機器と接続できる環境を整える。

FIT併用逆潮流

- FIT電源と併用してエネファームや蓄電池等の逆潮流を可能とするため、計量方法の整理をする。

ネガワット取引に係る市場環境整備

- 節電した電力量（kWh）を市場で取引するための取引ルールを「ネガワット取引に関するガイドライン」で定める。

要件策定

- アグリゲーションビジネスの適切な発展を促すため、通信セキュリティ等、アグリゲーターが満たすべき要件を策定する。

ECHONET Lite WGにおける検討事項及びこれまでの成果

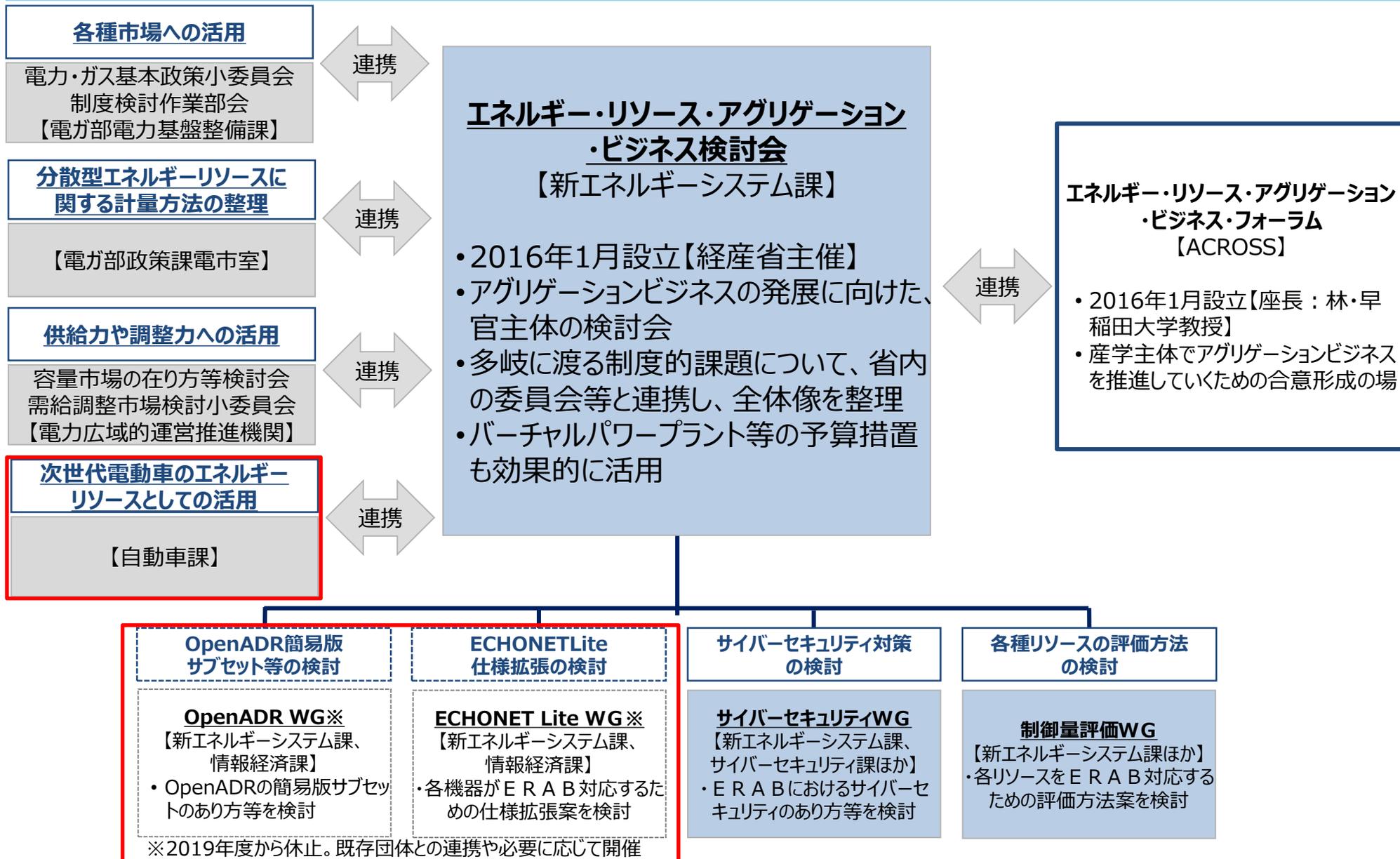
- 本WGでは、HEMSと繋がる需要家機器（蓄電池やヒートポンプ等）をVPPのリソースとして遠隔制御を可能とするECHONETLiteプロパティ拡張案を検討してきた。
- 本WGにおいて了解された拡張案は、エコーネットコンソーシアムへ提案され、標準規格として各機器に実装されている。ECHONETLiteという通信規格の側面からアグリゲーションビジネスの創出および拡大に貢献することができたことは大きな成果である。

【本WGにより拡張したECHONETLite機器】

ECHONET Lite機器	拡張内容（概要）	オブジェクト詳細 規定公開年月
蓄電池クラス	AC実効容量、AC充放電可能容量等のプロパティを追加	2016年5月
電気温水器クラス	昼間沸き上げシフト等のプロパティを追加	2016年12月
業務用パッケージエアコン室内機（設備用除く）/同室外機クラス	設備用を除くクラスを新規追加し、消費電力等のプロパティを規定	
業務用ショーケースクラス	庫内温度、庫内照度等を制御するプロパティを追加	
燃料電池クラス	発電時間シフトや負荷追従有無等のプロパティを追加	2017年8月
電気自動車充放電器クラス/ 電気自動車充電器クラス	車両ID、充電可能容量、放電量設定値等のプロパティを追加	
照明システムクラス/ 拡張照明システムクラス	拡張証明システムクラスを新規追加し、節電可能消費電力、消費電力制限設定等のプロパティを追加	
住宅用太陽光発電クラス	電力会社システムと整合する出力制御等のプロパティを追加	2018年10月
マルチ入力PCSクラス	PVや蓄電池等がDC側に接続されるPCSクラスを新規追加し、積算電力量等のプロパティを規定	

ERAB検討会の概要

- 2019年度のERAB検討会の体制は、以下のとおり（主な変更点は赤枠）。



2019年度のスケジュール（案）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
マイルストーン					▼ 予算概算要求 (予定)				▼ 政府予算案確定 (予定)			▼ 政府予算確定 (予定)
ERAB検討会						▼ 第10回						▼ 第11回
制御量評価WG	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査
		需給調整市場（3次②）に関するアセスメント方法等	需給調整市場（3次②）に関するアセスメント方法等	需給調整市場（3次②）に関するアセスメント方法等	需給調整市場（3次②）に関するアセスメント方法等	需給調整市場（3次②）に関するアセスメント方法等	需給調整市場（3次②）に関するアセスメント方法等	需給調整市場（3次②）に関するアセスメント方法等	需給調整市場（3次②）に関するアセスメント方法等	需給調整市場（3次②）に関するアセスメント方法等	需給調整市場（3次②）に関するアセスメント方法等	需給調整市場（3次②）に関するアセスメント方法等
					アグリゲーターと小売事業者の関係で整理すべき事項に関する詳細な検討							
						経過報告						
							需給調整市場（3次①）に関するアセスメント方法等の検討	需給調整市場（3次①）に関するアセスメント方法等の検討	需給調整市場（3次①）に関するアセスメント方法等の検討	需給調整市場（3次①）に関するアセスメント方法等の検討	需給調整市場（3次①）に関するアセスメント方法等の検討	需給調整市場（3次①）に関するアセスメント方法等の検討
										パブリックコメントガイドラインを公表	パブリックコメントガイドラインを公表	パブリックコメントガイドラインを公表
サイバーセキュリティWG	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査	海外事例の調査
					ガイドラインの改定案を議論							
						経過報告						
										パブリックコメントを経て、ガイドラインを公表	パブリックコメントを経て、ガイドラインを公表	パブリックコメントを経て、ガイドラインを公表
他部局の委員会	ERABの実装化に向け、課題等の検討											