

ECHONET Lite普及促進シンポジウム

工業会からの ECHONET Lite規格・AIF認証制度への期待

2016年1月29日

日本電機工業会
HEMS専門委員会 委員長 北川 晃一

1. 背景

2. AIF認証関連のJEMAの活動状況

3. 今後の計画

ECHONET Liteのこれまでの普及施策

- ホームソリューション関連機器の通信制御標準規格として採用・適用拡大
- エコネットコンソーシアムの活動が主体

1. HEMS補助金（平成23年度補正予算）
2. 家庭用蓄電池補助金のオプション加算要件
3. ZEH関連補助金の必須要件
4. スマートメーターのBルート対応に採用
5. 重点8機器の通信制御規格
6. AIF認証による第三者認証制度

⇒ 今後も、ZEH・VPP (Virtual Power Plant)・IoT関連などでECHONET Lite搭載機器・サービスの普及が期待される。

● 2020年に向けて、新築・既築関連でZEHの普及促進施策展開

■ 住宅省エネリノベーション促進事業

[補正予算 100.0億円]

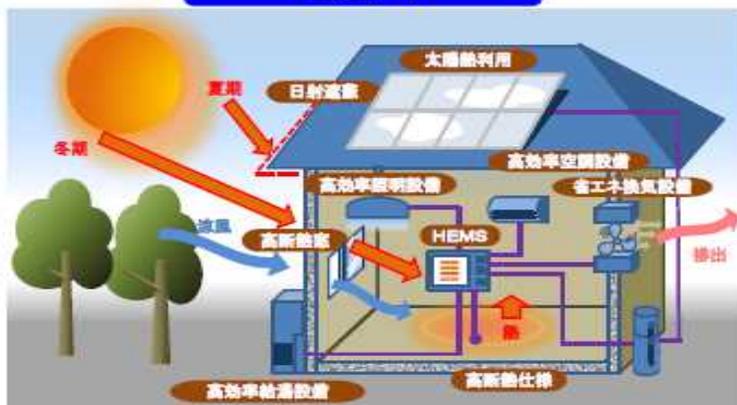
- 一 既築住宅の省エネ化を図るリノベーションを促進するため、住宅の所有者等による高性能な窓、サッシ、断熱材等を用いた断熱改修を支援する。戸建住宅においては、これらの断熱改修と同時に高性能な家庭用設備（給湯設備等）を入れ替える場合に導入費用を支援する。

■ 住宅・ビルの革新的省エネルギー技術導入促進事業費補助金

110.0億円（7.6億円）

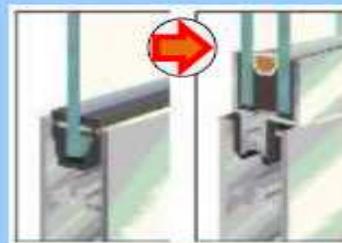
- 一 エネルギー消費量が増大している住宅・ビルの省エネを推進するため、ZEH導入を支援し2020年までに新築住宅の過半への導入を目指すとともに、ZEBの実現・普及のためのガイドライン作成を目的として先進的省エネルギー建築物の導入を支援する。
※ZEH/ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス/ビル）：年間の1次エネルギー消費量がネットでゼロとなる住宅/建築物

ZEH

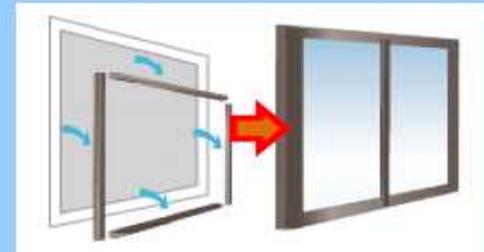


住宅省エネリノベーション（27年度補正）

住宅の窓・サッシ・断熱材等の外皮改修、集合住宅の窓の改修



<複層ガラス>



<窓（サッシ等）>



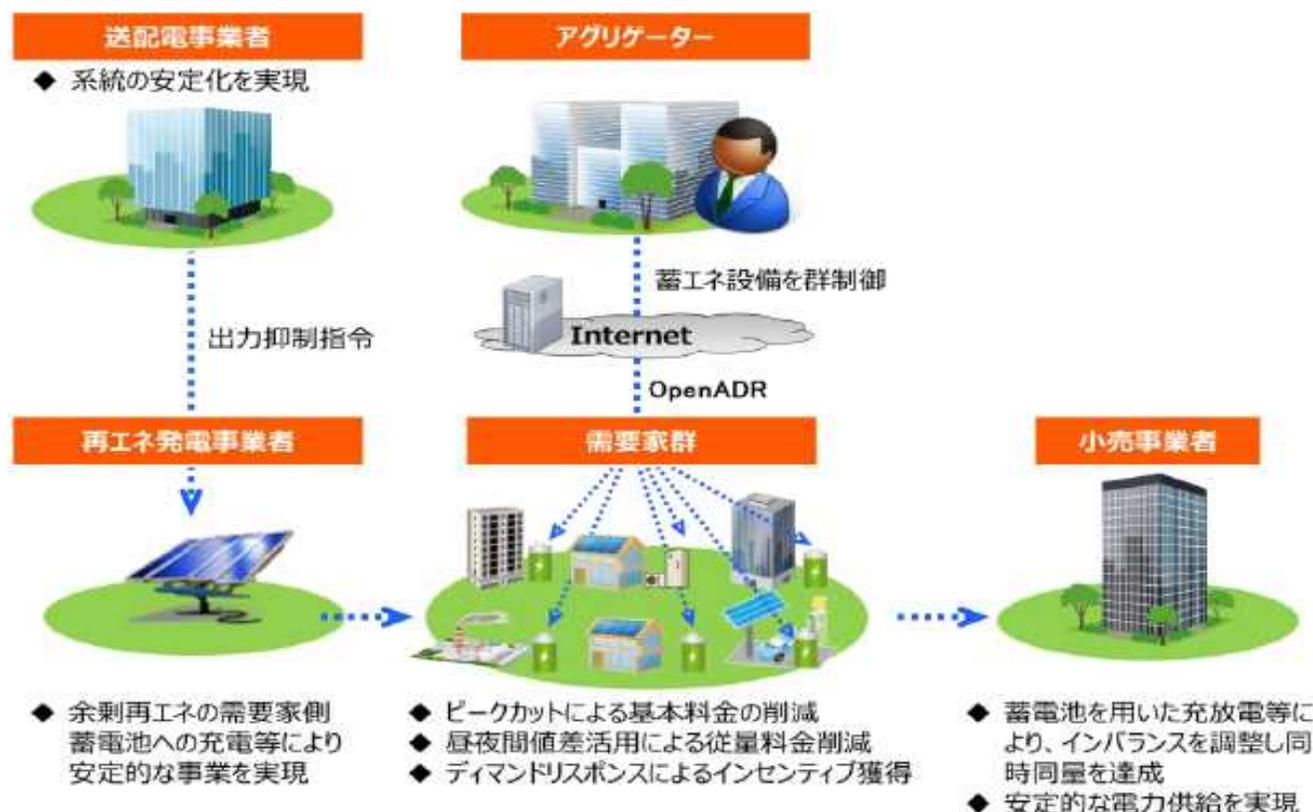
<断熱材>

● 官民対話でもVPPが取り上げられ、施策展開がスタート

■ パーチャルパワープラント構築実証事業費補助金

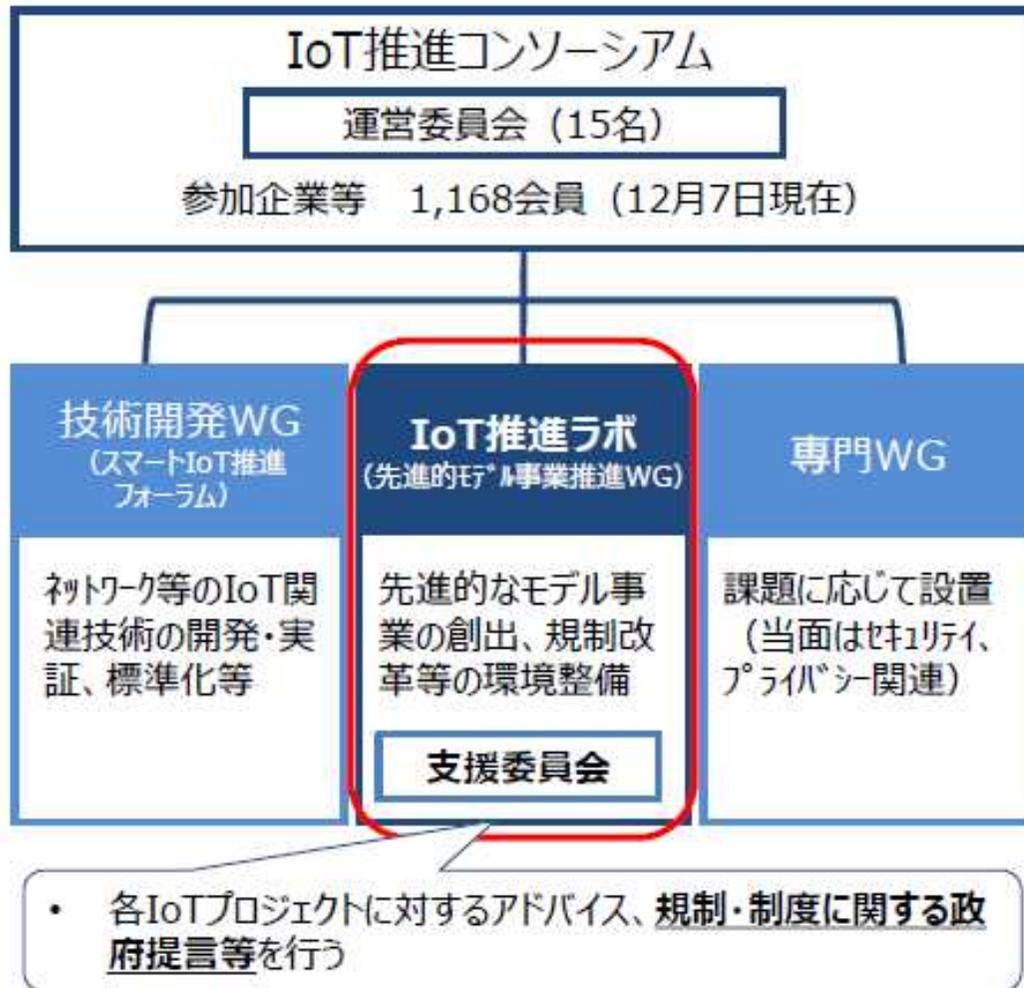
29.5億円（新規）

- 電力グリッド上に散在する再生可能エネルギーや蓄電池等のエネルギー設備、デマンドレスポンス等の需要側の取組を統合的に制御し、あたかも一つの発電所（仮想発電所）のように機能させる実証事業を通じて、制御技術を確認し、再生可能エネルギーの更なる導入拡大を図る。



IoT推進ラボ関連の施策展開

- スマートホーム・エネルギー関連で幅広い機器がつながり、新たなサービス事業を構築するビジネスチャンス



支援内容

企業連携を促進し資金・規制両面から集中支援

企業連携支援

業種・企業規模・国内外の垣根を越えた企業連携、プロジェクト組成を促進する場 (マッチング等) の提供

資金支援

プロジェクトの性質に応じた官民合同の資金支援

- ▶ 事業化に向けた先進的な短期個別プロジェクト
- ▶ 社会実装に向けた中期的実証プロジェクト など

規制改革支援

プロジェクトの社会実装に向けて、事業展開の妨げとなる規制の緩和、新たなルール形成等を実施

<テーマ (案)>

製造分野 (※)	モビリティ	医療・健康	公共インフラ ・建設	エネルギー
農業	物流・流通	行政	産業保安	教育 サービス
金融 (※※)	スマート ハウス	観光		

- 異なるメーカー機器の相互接続性向上が重要

⇒ ECHONET LiteのAIF認証制度の検討に参画

⇒ 相互接続性向上のためには、機器特有の特性を考慮して
エコネットコンソーシアムと連携推進

《 検討の視点 》

- ・通信規格関連：エコネットコンソーシアム主体
- ・機器・事業化：工業会主体

- HEMSコントローラーに関する工業会が不在

⇒ 各機器の制御をつかさどるHEMSコントローラーを含めて
ユースケース検討を行う工業会活動が重要

1. 背景

2. AIF認証関連のJEMAの活動状況

3. 今後の計画

● 太陽光発電・蓄電池・エアコン・ヒートポンプ給湯機の検討に参画

重点機器	検討を行う主な業界団体
太陽光発電	一般社団法人 太陽光発電協会 一般社団法人 日本電機工業会
蓄電池	一般社団法人 電池工業会 一般社団法人 日本電機工業会
電気自動車用充電器	一般社団法人 電動車両用電力供給システム協議会
燃料電池	燃料電池実用化推進協議会
ガス・石油給湯器	一般社団法人 日本ガス石油機器工業会
エアコン・ヒートポンプ 給湯機	一般社団法人 日本冷凍空調工業会 一般社団法人 日本電機工業会
照明機器	一般社団法人 日本照明工業会

これまでのJEMAの活動状況

● スマートハウス・ビル標準・事業促進検討会、AIF認証関連で参画

＜これまでのECHONET Lite関連の主な活動内容＞

1. スマートハウス・ビル標準・事業促進検討会

- ・蓄電システム併設型分散型電源認証検討WGが参画

2. AIF認証制度

- ・太陽光発電・蓄電池
- ・エアコン・ヒートポンプ給湯器

⇒ 26年度：ECHONET Lite仕様検討をWG活動にて推進

27年度：AIF第三者認証を分科会活動にて推進

● 機器特性をベースに、下記観点で規格・試験方法を議論

- ① 必須プロパティの相互接続性向上
- ② アプリケーション実装時のメーカー差異吸収方法

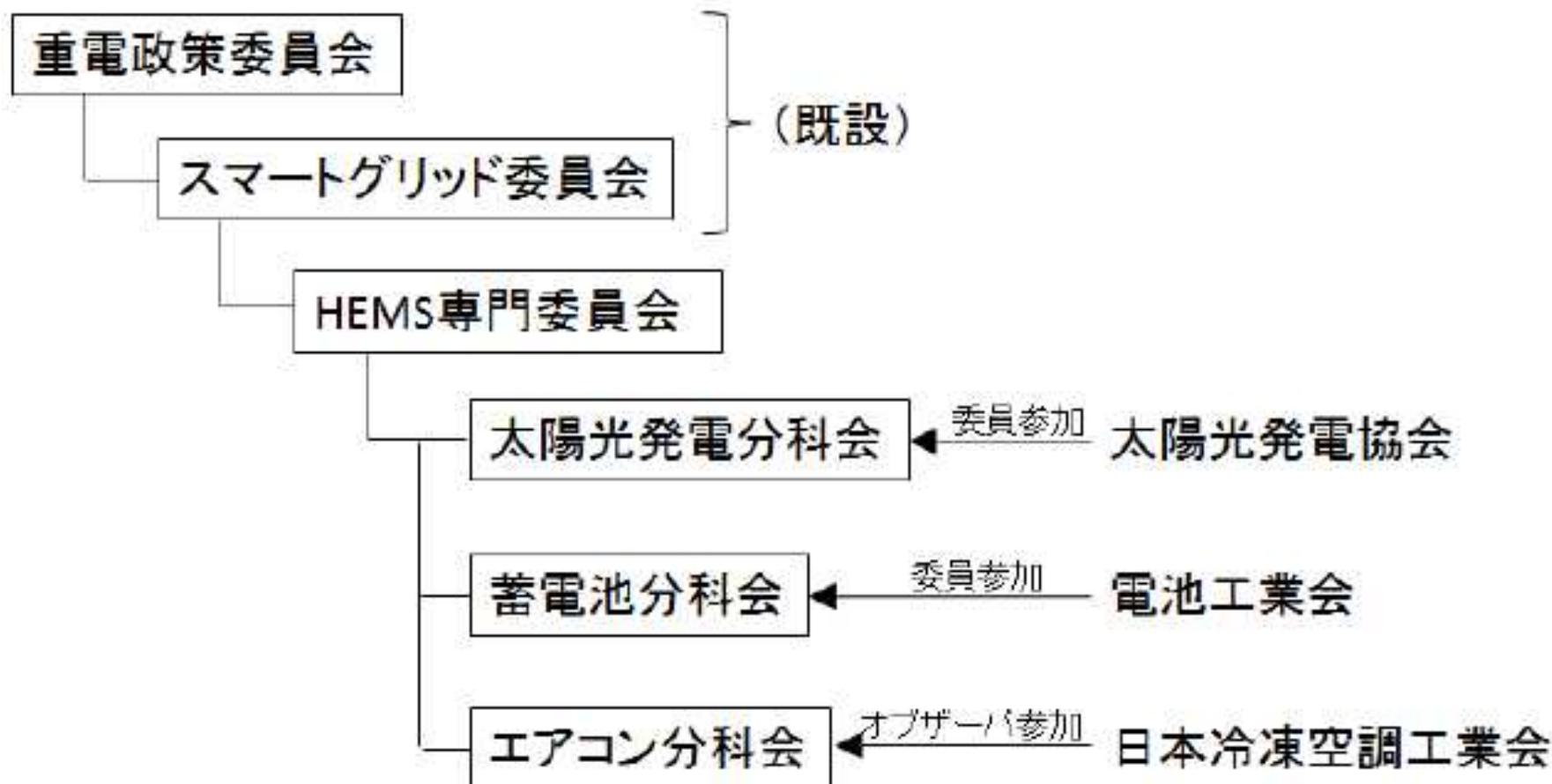
1. 背景

2. AIF認証関連のJEMAの活動状況

3. 今後の計画

HEMS専門委員会の設立(15年9月)

- スマートグリッド委員会の下部組織として設立し、活動スタート
- AIF認証関連の各製品の分科会を下部組織として構成
- スマートハウス・ビル標準・事業促進検討会及びHEMS-TFに参画



HEMS専門委員会設立時の活動案

- 共創領域と競争領域の両立を念頭に、HEMS普及に向けて討議
- ユーザ視線でのHEMSに対する要求を実現するための施策展開

2. 基本方針

HEMSを構成する各種機器(コントローラを含む)を取り扱う業界として、機器横断的に情報を共有し、社会的に必要とされる共通のユースケースに関する課題への取り組みや、国や関連団体への意見発信などを通じて、HEMSの普及促進と会員企業の事業拡大に資する。

3. 主な活動内容

- ① スマートハウス・ビル標準・事業促進検討会, HEMSタスクフォースへの対応
- ② 各分科会の共通課題への対応
- ③ 国・関連団体・業界との連携, 情報交換, 及びメーカー意見の取りまとめと発信
- ④ その他(情報交換, 調査・広報活動など)

委員会参加会社

- 東芝ライテック(株): 委員長
- パナソニック(株): 副委員長
- エリーパワー(株)
- オムロン(株)
- (株)カネカ
- 京セラ(株)
- (株)正興電機製作所
- ダイキン工業(株)
- 田淵電機(株)
- (株)デンソー
- (株)東光高岳
- ニチコン(株)
- 三菱電機(株)

オブザーバー

- (一社)エコーネットコンソーシアム
- (一社)住宅生産団体連合会
- 積水化学工業(株)
- パナホーム(株)
- 積水ハウス(株)

● ユーザー視線でのユースケースの検討を進め、 HEMS関連機器・事業の普及拡大を図る

1. EMS関連

- ・ 電力自由化関連でのスマートメーターBルート活用
- ・ 太陽光発電の出力抑制対応
- ・ VPP関連での蓄電池制御対応

2. より快適で安心・安全な生活環境の実現

- ・ 新しいサービスコンテンツの提供

今後とも、経済産業省様にご指導・ご支援いただき、
エコネットコンソーシアム様と連携強化して検討推進
させていただきますので、よろしくお願いいたします。

END