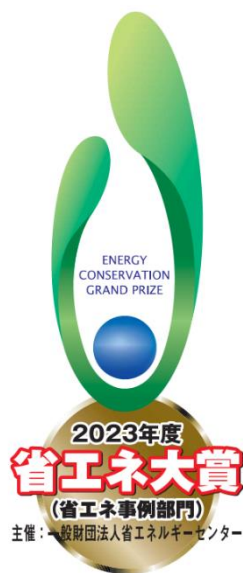


## 蓄電池を搭載した自家消費型 ZEH-M<sup>※1</sup> の普及を促進する取り組み 「2023年度省エネ大賞 審査委員会特別賞」を受賞 ～蓄電池によるアグリゲート制御<sup>※2</sup> で電力需給バランス安定化に貢献～

旭化成ホームズ株式会社（本社：東京都千代田区、社長：川畑 文俊、以下「旭化成ホームズ」）、および旭化成株式会社（本社：東京都千代田区、社長：工藤 幸四郎、以下「旭化成」）は、蓄電池を搭載した自家消費型ZEH-M普及を促進する取り組みが、「2023年度 省エネ大賞（主催：一般財団法人省エネルギーセンター、後援：経済産業省）」において「審査委員会特別賞」を12月18日に受賞しましたのでお知らせします。併せて、その表彰式と受賞者の取り組み発表等を含め1月31日（水）～2月2日（金）に東京ビッグサイトにて開催されるENEX2024「第48回地球環境とエネルギーの調和展」にも参加・出展いたしますことをご報告します。

本表彰事業は、事業者や事業所等において実施した他者の模範となる優れた省エネの取り組みや、省エネルギー性に優れた製品並びにビジネスモデルを表彰し、国内の省エネ意識の拡大や、省エネ製品の普及などによる省エネ型社会の構築に寄与することを目的としています。旭化成ホームズは「入居者売電型 ZEH-M」と蓄電池を搭載した自家消費型 ZEH-M の両輪での推進と蓄電池のアグリゲート制御による活動が評価され、今回の受賞に至りました。



自家消費型 ZEH-M（イメージ）

※1. ZEH-M：ZEH 基準の集合住宅

※2. アグリゲート制御：太陽光や蓄電池機器を束ねて調整（制御）を行うこと

### ■受賞評価コメント（抜粋）

旭化成ホームズでは太陽光の自家消費型 ZEH-M の普及に取り組んでいるが、本事例は「Eco レジグリッド」と称する蓄電池を搭載した一括受電方式の自家消費型 ZEH-M であり、入居者および旭化成グループにクリーンな電力を供給するビジネスモデルである。太陽光発電の普及が進む中、持続的な電力需給バランスの安定化のために自家消費率の向上を目指す。同社提供の電力とインターネット回線を利用し、共用部に設置し

た蓄電池の制御を行うことによって、自家消費率は入居者売電型と比べて+10~30%の向上を実現している。一次消費エネルギー削減量は 35.851TJ/年（原油換算 925kL）、再エネを含む削減率は 97%となる（102 棟、住戸数 967 戸のデータによる）。現在旭化成ホームズでは ZEH-M 化を入居者売電型と自家消費型「Eco レジグリッド」の両輪で提案しているが、2022 年度同社賃貸受注に占める ZEH-M 比率は 62.5%としており、「Eco レジグリッド」の受注は販売開始 2021 年度 59 棟に対し、2022 年度は 122 棟と倍増し、50 棟を超える引渡実績を達成している点などが評価できる。

## ■オリジナルの自家消費型 ZEH-M と入居者売電型 ZEH-M 両輪で普及を促進

2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて、各社入居者売電型 ZEH-M による賃貸住宅の省エネ化に取り組んでいます。その社会的課題として、太陽光発電の普及に伴い、昼間の太陽光発電が過剰となることで、電力の需要と供給のバランスが不安定となる出力抑制や国民負担の増加が懸念されています。旭化成ホームズではこの課題を解決するため、蓄電池を搭載したオリジナルの自家消費型 ZEH-M「Eco レジグリッド」を開発し、入居者売電型 ZEH-M と両輪で推進することで、賃貸住宅の省エネ化による環境貢献と自家消費率<sup>※3</sup>の向上、電力の需給バランス安定化を目指しています。

旭化成ホームズは入居者売電型と自家消費型の両輪でさらに ZEH-M 普及を推進し、多様化するライフスタイルに対応した付加価値型賃貸の商品群と合わせた ZEH-M 提案により、お客様満足と品質維持を目指しています。

	入居者売電型 ZEH-M	蓄電池搭載 自家消費型 ZEH-M Eco レジグリッド
イメージ		
特徴	太陽光設備ありの住戸のみ 太陽光電力の利用・余剰売電ができる FITに依存（固定買取10年間）	全住戸で太陽光電力をシェア 蓄電池により、自家消費率アップ 当社電力事業（ヘーベル電気）
入居者メリット	省エネ・光熱費削減 + 売電収入（太陽光設備あり住戸）	省エネ・光熱費削減 + 停電時の蓄電池利用
初期投資	建築主様	旭化成ホームズ
太陽光設備維持・管理	建築主様	旭化成ホームズ 建築主様と30年間の賃貸借契約
蓄電池	なし	あり（共用部蓄電池）

※3. 自家消費率(%) = 太陽光発電量のうち自家消費電力量(kWh) ÷ 太陽光発電量(kWh)

## ■蓄電池を搭載した自家消費型 ZEH-M「Eco レジグリッド」

旭化成ホームズが建築主からヘーベルメゾンの屋根等を 30 年間賃借して太陽光発電設備と蓄電池を設置し、旭化成（電力小売）とヘーベル電気（取次）を経由して入居者と旭化成グループにクリーンな電力等を供給します。入居者は、太陽光発電による電力を利用できるだけでなく、災害などによる停電時にも蓄電池からの電力により、通信を含むレジリエンス性を享受できます。一方、建築主は設備の初期投資や維持管理、廃棄費用などを要することなく、環境価値やレジリエンス性の高い賃貸住宅を保有できます。また、FIT 制度に拠ることなく旭化成グループで電力を買取るため、再エネ賦課金により国民負担をかけることなく太陽光発電設備を持続的に増やしていくことができます。

### Eco レジグリッド



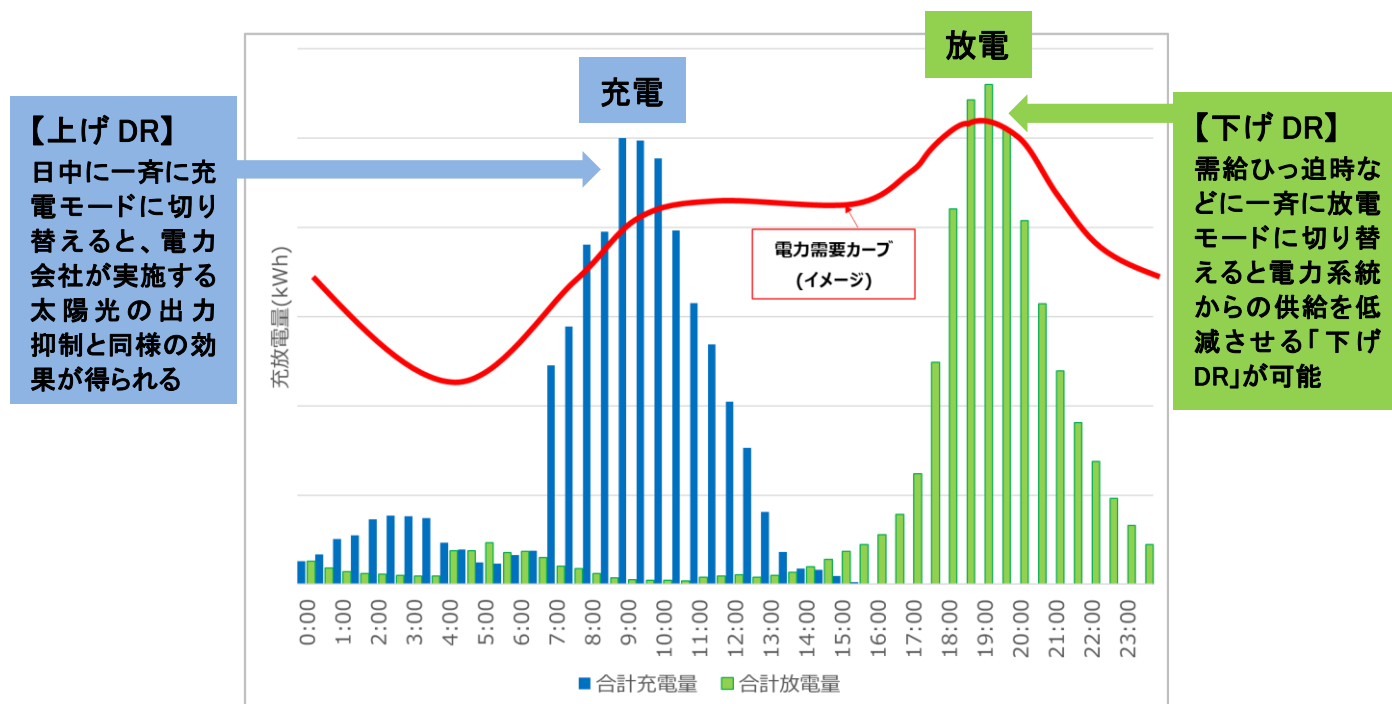
「Eco レジグリッド」を含む電力事業関連図

## ■電力の需要と供給バランスの安定化に取り組む蓄電池のアグリゲート制御

旭化成ホームズは2018年からヘーベル電気による電力の供給サービスを開始し、2019年からは卒FITの電力買取を行っています。自家消費型ZEH-M「Ecoレジグリッド」では、旭化成ホームズ提供の電力「ヘーベル電気」とインターネット回線を活用し、太陽光発電の電力が最大となる時間帯に自家消費し、余った電力を充電（上げDR<sup>※4</sup>）します。一方で電力需要が最大となる時間帯に放電し自家消費する（下げDR）ことで電力系統からの供給を低減し、自家消費率の向上と電力の需給バランス安定化を目指しています。

※4. DR（ディマンド・レスポンス）：電力使用量を制御することで、電力需要パターンを変化させること  
（参考）資源エネルギー庁 HP リンク

[https://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity\\_and\\_gas/electricity\\_measures/dr/dr.html](https://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electricity_measures/dr/dr.html)



蓄電池の一日の充放電量（「Ecoレジグリッド」2023年5月実績）

## ■参加を予定している「ENEX2024」の概要

名称：ENEX2024 第48回地球環境とエネルギーの調和展

開催日時：2024年1月31日（水）～2月2日（金）

会場：東京ビッグサイト東7ホール

主催：一般財団法人省エネルギーセンター

来場対象：官公庁、自治体、製造業（化学、自動車、食品、電機、電子機器など）、建設・住宅・不動産業など

### 【問い合わせ先】

旭化成ホームズ株式会社 広報室 〒101-8101 東京都千代田区神田神保町一丁目105番地  
（電話）03-6899-3010 （FAX）03-6899-3400 （メール）j-koho@om.asahi-kasei.co.jp