

TOPICS 1

デマンドサイドマネジメント表彰

電力負荷平準化に資すると認められる機器および総合システム（「電力負荷平準化システム」という）を広く公募し、そのうち特に優れたものを表彰することにより、「電力負荷平準化システム」の一層の普及および社会への啓発を図ります。

表彰内容（部門毎）

- 1 経済産業省資源エネルギー庁長官賞
- 2 一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター理事長賞
- 3 一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター振興賞

令和3年度表彰

令和3年度表彰式は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、例年都内ホテルで実施されている表彰式は中止となりましたが、WEB上で、資源エネルギー庁のメッセージ、審査委員長による講評、各表彰案件の紹介、主催者挨拶を公開しております。

<https://www.hptcj.or.jp/index/tabid/1825/Default.aspx> ▶▶



経済産業省 資源エネルギー庁 メッセージ

令和3年度デマンドサイドマネジメント表彰において受賞された皆様方におかれましては、日頃から電力負荷平準化や省エネルギーに資するシステムの開発・普及に大きな貢献をされており、心から敬意を表しますとともに、お祝い申し上げます。

昨年10月に菅総理が「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、更に今年4月には2030年度における我が国の温室効果ガス排出量を2013年度比で46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦していくことを表明しました。

脱炭素社会の実現のためには、徹底した省エネルギーの推進に加えて、非化石エネルギーの導入拡大に向けた取組み

が必要です。

足下では、エネルギーの需給構造に変化が生じています。太陽光発電等の変動再エネの増加や分散型エネルギーの拡大などの「供給の変化」、スマートメーターの普及やAI・IoTの導入などの「技術の変化（デジタルイノベーション）」、電力システム改革やFIT制度の導入などの「制度の変化」といった変化です。

これら3つの変化を踏まえ、需要側において、「単に減らす省エネ」の深掘りに加えて、非化石エネルギーの導入拡大や電化等の「需要の高度化」、供給側における非化石エネ拡大やデジタル化などを踏まえた「需要の最適化」、システムの安定維持のための需要サイドの「レジリエンス

の強化」を強力に推進していくことが必要となっています。

このような中で、ダイヤモンドレスポンス等の電力需要の最適化に貢献する優れたヒートポンプ機器やシステムの表彰を通じて、これらの機器・システムの一層の普及及び社会への啓発を図っていくことは大変有意義なものです。今回受賞された皆様方が、取組みを牽引していくことを願ってやみません。

最後に、今回受賞された皆様方、そして一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センターの益々のご活躍とご発展を祈念するとともに、来年度も、さらに意欲的な取組みが出てくることを期待します。

令和3年7月1日

資源エネルギー庁 省エネルギー課長 江澤 正名

令和3年度受賞一覧（同一賞内の記載は申請順）

経済産業省資源エネルギー庁長官賞

熱源の効率を高める液式調湿空調機

調湿液に世界で初めてイオン液体を用いたことにより、従来の課題であった腐食の問題を解決した液式調湿空調機。また、溶液熱交換器と除加湿をする気液接触部を一体化した3流体熱交換器を開発・搭載したことにより、循環量を1/10に低減することに成功し、従来の液式調湿空調機よりもさらに省エネルギーで、コンパクト化・低価格を実現している。

受賞者 ダイナエアー株式会社、エポニック ジャパン株式会社、株式会社日建設計総合研究所



一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター理事長賞

自然冷媒CO₂ヒートポンプ給湯機「コロナエコキュート」～余剰電力の自家消費率向上への取組み～

受賞者 株式会社コロナ

業界初のAI技術により起動時の最大需要電力を抑制する予冷・予熱機能を有する業務用空調システム

受賞者 三菱電機株式会社 冷熱システム製作所

空気・水両熱源エコキュート unimo AWW

受賞者 株式会社前川製作所

一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター振興賞

放送型通信を用いた需要家機器（電気給湯器）遠隔制御システム

受賞者 株式会社四国総合研究所

超高効率ガスヒートポンプエアコンXAIR（エグゼア）Ⅲの開発

受賞者 ヤンマーエネルギーシステム株式会社、株式会社アイシン、パナソニック株式会社

ヒートポンプ式給湯機の群制御システムによる電力負荷平準化への取組み

受賞者 三菱電機株式会社 IoT・ライフソリューション新事業センター

COP10.2を達成した省電力型ヒートポンプVH型

受賞者 三浦工業株式会社

機器部門

経済産業省資源エネルギー庁長官賞

供給事業者・需要家相互の協創により実現するみなとアクラスの電力負荷平準化とデマンドレスポンス

電力負荷平準化と低炭素化に向けて、ガスコージェネレーション、蓄エネ、創エネを組み合わせた電力・熱供給システムを構築し、エリア内にエネルギーを供給。また、商業施設のAI空調や集合住宅へのエネファームを導入。電気・熱・情報のネットワーク「CEMS」により、エリア全体のエネルギーを一括管理し、最適化している。

受賞者 株式会社日建設計、株式会社日建設計総合研究所、三井不動産株式会社、三井不動産レジデンシャル株式会社、東邦不動産株式会社、株式会社竹中工務店



一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター理事長賞

病院における水蓄熱システムを含めた高効率熱供給システムの構築～順天堂B棟～

受賞者 清水建設株式会社

さっぽろ創世スクエアにおける街区が一体となった電力負荷平準化の取組み

受賞者 株式会社北海道熱供給公社、株式会社日建設計総合研究所

一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター振興賞

超高度医療・先端研究施設における多熱源蓄熱システムによる電力負荷平準化

受賞者 国立研究開発法人国立循環器病研究センター、株式会社佐藤総合計画、株式会社日本設計、株式会社竹中工務店

大手町パークビルサブプラントにおける未利用熱（中水熱）の活用

受賞者 丸の内熱供給株式会社、株式会社三菱地所設計

コミッションング技術を利用した複合化蓄熱空調システムの運用適正化の取組み

受賞者 株式会社四電技術コンサルタント

潜熱蓄熱材活用空調によるオフィスビルでの電力平準化システム

受賞者 大成建設株式会社、株式会社カネカ

大規模蓄熱槽と大容量CGSおよびDHCの連携による高効率エネルギー利用と災害対応力の強化

受賞者 株式会社日本設計

総合システム部門