

7月

ヒートポンプ

蓄熱月間

2022

カーボンニュートラル実現への切り札
「ヒートポンプ・蓄熱システム」

主催：一般財団法人 ヒートポンプ・蓄熱センター／ヒートポンプ・蓄熱月間実行専門委員会

後援：経済産業省／警察庁／総務省／法務省／外務省／文部科学省／厚生労働省／農林水産省／国土交通省／環境省／防衛省／
国立研究開発法人 国立環境研究所／国立研究開発法人 産業技術総合研究所／国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

協賛：一般財団法人 エネルギー総合工学研究所／公益社団法人 空調・衛生工学会／一般社団法人 建築設備技術者協会／一般財団法人 建築設備総合協会／一般財団法人 建築保全センター／
一般社団法人 公共建築協会／一般財団法人 住宅・建築SDGs推進センター／一般社団法人 住宅生産団体連合会／一般財団法人 省エネルギーセンター／公益社団法人 全国ビルメンテナンス協会／
電気事業連合会／一般社団法人 電気設備学会／一般財団法人 電力中央研究所／東京商工会議所／一般財団法人 日本エネルギー経済研究所／一般社団法人 日本工電ロヒートセンター／
公益財団法人 日本環境協会／一般社団法人 日本機械学会／一般財団法人 日本経済団体連合会／一般社団法人 日本建設業連合会／一般社団法人 日本建築学会／一般財団法人 日本建築センター／
日本商工会議所／一般財団法人 日本消費者協会／公益社団法人 日本青年会議所／一般社団法人 日本設備設計事務所協会連合会／一般財団法人 日本地域開発センター／日本チェーン
ストア協会／一般社団法人 日本電機工業会／一般社団法人 日本電設工業協会／公益社団法人 日本都市計画学会／一般社団法人 日本百貨店協会／一般社団法人 日本病院会／一般社団法人
日本ビルエネルギー総合管理技術協会／一般社団法人 日本ビルディング協会連合会／公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会／公益社団法人 日本冷凍空調学会／一般社団法人 日本冷凍
空調工業会／一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会／一般社団法人 不動産協会／一般社団法人 文教施設協会／一般財団法人 ベターリビング／公益社団法人 ロングライフビル推進協会

ヒートポンプ・蓄熱システムで、

冷房需要が本格化する毎年7月を「ヒートポンプ・蓄熱月間」と定め、ピーク電力削減、省エネルギー・環境性に優れ、非常災害時には蓄熱槽水を消防用水や生活用水として活用することができる「ヒートポンプ・蓄熱システム」の普及促進と技術向上を目的に産官学が一体となり、感謝状(盾)贈呈やシンポジウム開催などの活動を展開しています。

脱炭素社会を実現するヒートポンプ・蓄熱システム

我が国では、「2050年カーボンニュートラル」を掲げ、温室効果ガスの削減に向けて大胆に取り組むとする中、今年4月、菅総理大臣は、日本の2030年度の温室効果ガス削減目標を「2013年度から46%削減し、さらに50%の高みに向け挑戦を続けていく」と宣言しました。この目標を実現するため、再生可能エネルギーの主力電源化とヒートポンプ等の技術を活用した脱炭素化を目指す将来像が示されており、ヒートポンプ・蓄熱システムによる電気や熱のマネジメントに大きな期待が高まっています。こうした中、25回目を迎える令和4年度のヒートポンプ・蓄熱月間においても、ヒートポンプ・蓄熱システムの普及に向けた以下の活動を展開してまいります。

ヒートポンプ・蓄熱月間における主な活動内容

全国で
活動を展開!



活動内容 1

ヒートポンプ・蓄熱システムの普及に貢献いただいた企業・団体への感謝状(盾)贈呈

さまざまなお立場からヒートポンプ・蓄熱システムの普及にご尽力いただいた企業・団体の皆さまに感謝状を贈呈しています。今年は、「ヒートポンプ・蓄熱普及貢献賞」「特別感謝状」あわせて48企業・団体の皆さまに贈呈させていただきます。

活動内容 2

「第19回ヒートポンプ・蓄熱シンポジウム」の開催

“ヒートポンプ・蓄熱システム”の運転管理の更なる向上に向け、特に優秀な蓄熱システムの設備、運転管理に関わる改善事例の発表を中心に、設備オーナー、ならびに空調設備に関係される設計者、施工技術者、および運転管理者の方々を対象に開催します。

表彰式、シンポジウム

日時 令和4年7月20日(水) 13:00~17:25

場所 国際ファッションセンタービル(KFC Hall)

見学会

日時 令和4年7月21日(木) 10:00~12:30

場所 早稲田大学33号館、37号館(早稲田アリーナ)

特別講演

電気利用の次世代イノベーション

～電化の歩みを振り返り、進化の方向を考える～

大阪大学大学院工学研究科
ビジネスエンジニアリング専攻 招聘教授

西村 陽氏

※講演者および講演内容については、変更になる場合がございます



感謝状(盾)



第16回ヒートポンプ・蓄熱シンポジウムの様子



採用事例施設見学会の様子

活動内容 3

「電力負荷平準化・省エネルギー社会実現セミナー」の開催

電力負荷平準化・省エネルギーの重要性等を訴求し、それに役立つヒートポンプ・蓄熱システムの普及促進に資するセミナーを金沢市(7/15)で開催します。

活動内容 4

「ヒートポンプ・蓄熱システム先進導入事例セミナー・施設見学会」の開催

マスコミやユーザー等のヒートポンプ・蓄熱システムに対する理解促進と認知度向上を目的として、先進事例の採用ユーザーによる講演や設備見学をつくばみらい市(7/7)で開催します。

活動内容 5

告知・PR

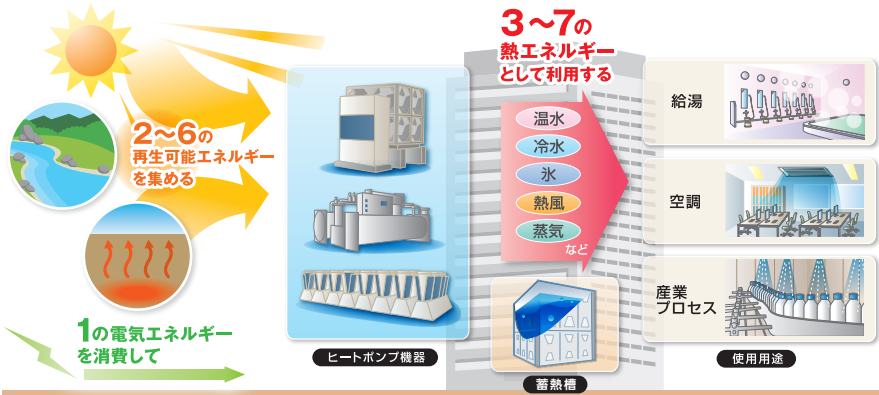
リーフレット、ホームページやメルマガにより、「ヒートポンプ・蓄熱月間」の紹介とともに、ヒートポンプ・蓄熱システムのピーク電力削減効果に加え、省エネルギー・省CO₂効果ならびに蓄熱槽水の非常災害時活用としてのレジリエンス、蓄熱槽を活用したダイヤモンドリスポンスについて訴求します。また、今回はメディアを活用した普及啓発などを実施します。

※昨年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大防止を踏まえ、シンポジウム・セミナー等は中止しました。

環境と未来の暮らしを守る！

ヒートポンプ・蓄熱システムについて

ヒートポンプ・蓄熱システムはさまざまな場面で活躍しています！



ヒートポンプ機器は、熱と圧力の性質を利用して、空気をはじめ河川や地中、海水などの自然の熱*（再生可能エネルギー）を「集めて」、必要に応じて「運ぶ」ことによって、冷房・暖房や給湯をはじめ、工場の製造工程などにも利用されています。また、蓄熱槽と組み合わせることにより、ピーク電力削減と省エネルギーを同時に実現することができます。

※太陽によって、くり返し暖められる再生エネルギーなので、燃料消費量やCO₂排出量を大幅に削減することができます。

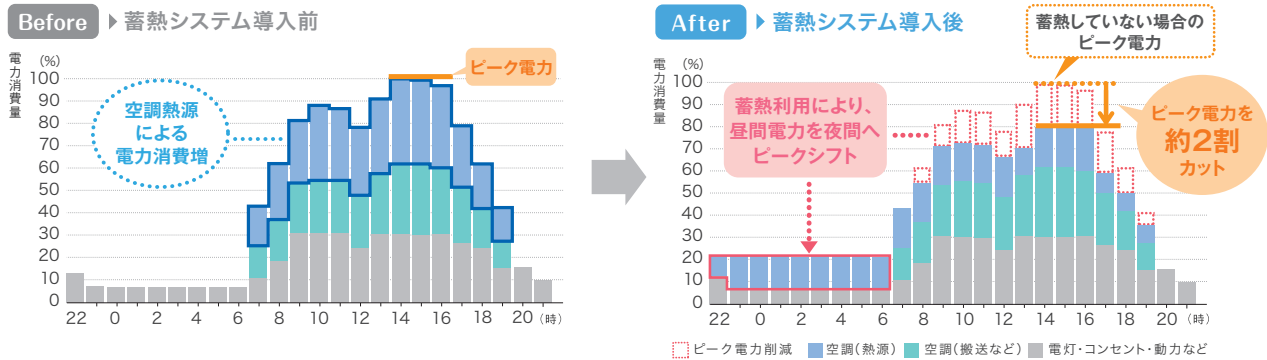
1の電気エネルギー + 2～6の再生可能エネルギー = 3～7の熱エネルギー

ヒートポンプ・蓄熱システムのメリット

メリット 1 快適に空調を利用しながらピーク電力が削減できます！

ヒートポンプ・蓄熱システムによって、昼間の冷房に必要な冷熱の半分以上を夜間に「蓄えた」冷水や氷で賄った場合、事務所建物のモデルケースにおいては、冷房をいつも通りに使用しても建物全体のピーク電力を約2割カットすることができます。

〈事務所建物のモデルケース〉

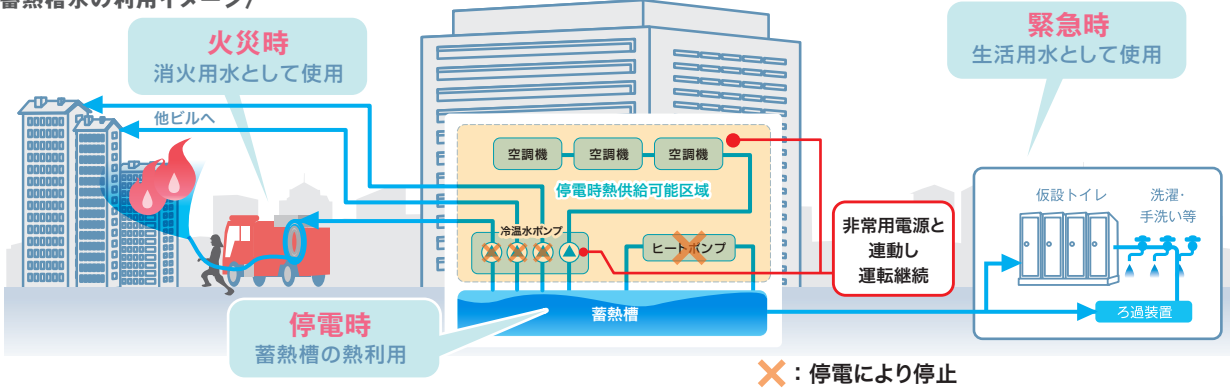


メリット 2 非常災害時には生活用水や消火用水として利用できます！

蓄熱槽に蓄えた水は、非常災害時において、トイレや手洗いなどの生活用水や火災時の消火用水として利用することができます。さらに、災害時に停電となった場合でも、蓄熱槽が保有する熱を利用することにより、冷暖房を行うことができます。

建築物省エネ法における誘導措置（平成28年4月施行）においては、性能向上計画の認定を受けた場合、容積率特例などのメリットを受けることができます。（容積率特例の対象設備として蓄熱設備が含まれています。）

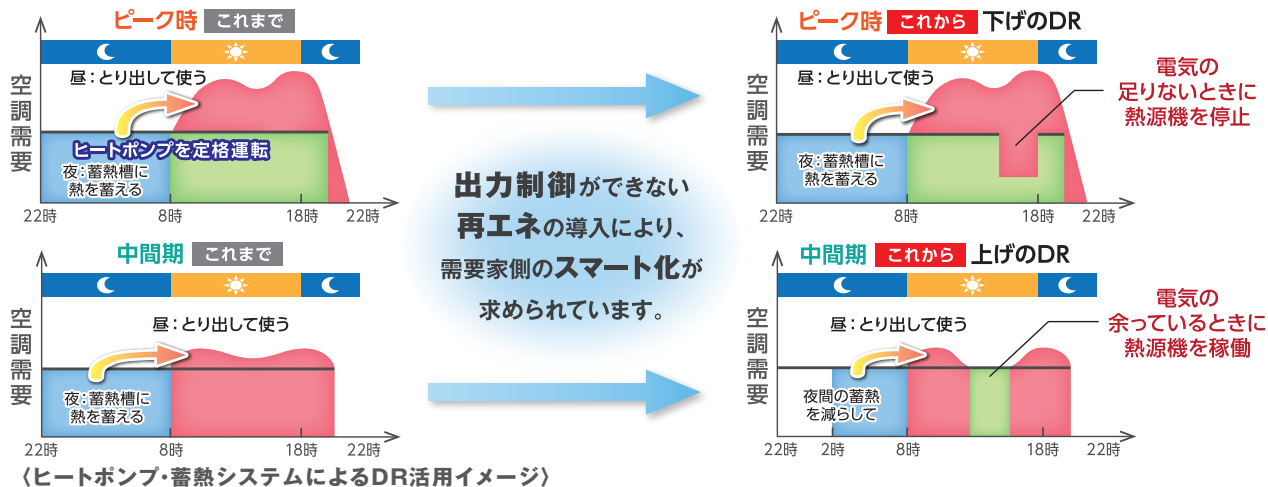
〈蓄熱槽水の利用イメージ〉



蓄熱の新しい使い方

再生可能エネルギー主力時代の電力系統オペレーションに対応

再生可能エネルギーの有効活用で経済的で持続可能な社会を実現!



蓄熱システムの柔軟な運用がデマンドレスポンスのカギ

持続可能な社会の実現には、再生可能エネルギーの主力電源化が必要ですが、「自然環境に応じて出力が変動する」という特徴に応じた対策が必要です。その対策の一つがデマンドレスポンス（DR）。需要家側設備を制御し、電力需要パターンを変化させることです。ヒートポンプ・蓄熱システムは、電気エネルギーを効率よく熱エネルギーに変換・蓄積し、必要な時に熱を取り出すシステムであることから、DRへの活用が期待されています。

補助金のご案内

先進的省エネルギー投資促進支援事業費補助金

設備区分 産業ヒートポンプ

生産性及び省エネルギー性の高い産業ヒートポンプの導入に要する設備費の一部を補助する制度です。

対象となる高効率ヒートポンプ

- ① 空冷ヒートポンプチラー（温水利用）
- ② 循環加温式ヒートポンプ
- ③ 温水ヒートポンプ（熱回収・水熱源）
- ④ 熱風ヒートポンプ
- ⑤ 蒸気発生ヒートポンプ
- ⑥ 施設園芸用ヒートポンプ

※補助対象となる設備の基準は公募要領参照

補助対象事業の事例

- ① 既設のヒートポンプまたは燃焼式加熱設備等を産業ヒートポンプに更新
- ② 燃焼式加熱設備等のプロセスへ産業ヒートポンプ設備を導入する
プロセス改善

補助対象事業者

- 国内で事業活動を営んでいる法人及び個人事業主（青色申告者）
- 但し、大企業は省エネ法の事業者クラス分け評価制度において「Sクラス」または「Aクラス」に該当する事業者、または中長期計画書の「ベンチマーク指標の見込み」に記載された2030年度（目標年度）の見込みがベンチマーク目標値を達成する事業者

補助金額

設備費に係る補助金額を算出し、その合計を事業全体の補助金額とします。

$$\text{補助金額} = \text{補助対象設備の加熱能力 [kW]} \times \text{加熱能力当たりの補助金額 [kW]}$$

補助金額の上限額：1事業あたり 2,000万円以下
補助金額の下限額：1事業あたり 20万円

全体スケジュール

公募	2022年6月6日（月）～2022年7月15日（金）
交付決定	2022年 8月下旬
事業期間	交付決定日から2023年2月14日（火）



申請方法

- 補助金申請システム（JGrants）による電子申請で受け付けます。
- JGrantsの利用には、GビズID（gBizIDプライムまたはメンバー）が必要となります。
- ※GビズIDの取得には、1週間程度、提出書類に不備があると2～3週間程度の時間を要する場合がございます。GビズIDの取得は<https://gbiz-id.go.jp/top/>でご確認ください。

【注意】 次の場合は、補助対象となりません！

- ・ 新たな事業場・新たな生産ラインへヒートポンプを導入する場合
- ・ ヒートポンプを対人空調のみに使用する場合
- ・ 冷却専用または冷却用途と加熱用途を切り替えて使用する等、年間を通じて加熱用途に使用しない場合

お問合せ先（産業ヒートポンプ）

一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター Tel: 03-6661-1421

受付時間：10:00～11:30、12:30～17:00（土・日・祝 8/16を除く）