

2024年2月6日

報道関係者 各位

2023年度省エネ大賞において「省エネルギーセンター会長賞」を受賞 管理一体型ESCO事業により群馬大学医学部附属病院の省エネルギーを実現

群馬大学（群馬県前橋市）は、2023年度省エネ大賞（一般財団法人省エネルギーセンター主催、経済産業省後援）において、省エネ事例部門の省エネルギーセンター会長賞を受賞しました。省エネ大賞は、省エネ・脱炭素意識の向上や、活動及び取組の浸透、省エネ製品等の普及促進に寄与することを目的として、優れた取組や製品・ビジネスモデル等を表彰するものです。

本受賞は、本学の医学部附属病院（昭和キャンパス）で2020年度から実施している「管理一体型ESCO事業」について、群馬大学とESCO事業者の三菱HCキャピタル（株）、三機工業（株）、オリックス・ファシリティーズ（株）が共同応募し、書類審査及び発表審査を経て受賞決定しました。「大学病院とESCO事業者等の共創・協働による省エネの先導的且つ持続性のある取組」というテーマで、先進的な省エネ設備の導入とエネルギーマネジメントを実行し、大学職員とESCO事業者等の共創・協働により様々な改善を積み重ねて事業の効果を高めてきたことが評価されました。

2024年1月31日にTOC有明EASTホールで表彰式が執り行われ、同センター藤洋作会長より表彰状とトロフィーが授与されました。



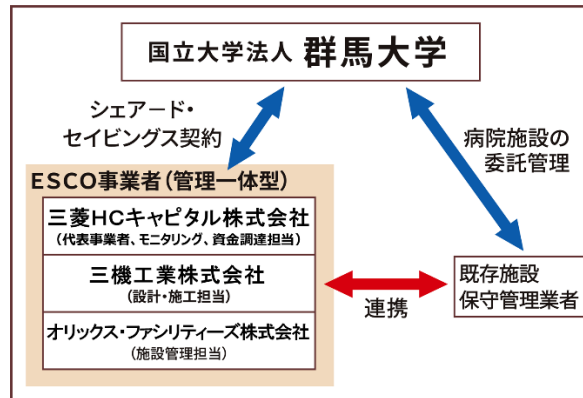
群馬大学の齋藤病院長⑤と西施設運営部長⑥

1. 管理一体型ESCO事業の概要

今回受賞した事業（以下、本事業）は、ESCO事業者自らが常駐技術員を配置し、既存施設保守管理業者とともにESCO設備と既存設備の運転調整や維持管理などを継続的に行い、省エネ効果の向上を図る管理一体型ESCO事業です。

	省エネ効果保証		設備の定期・日常点検		設備の運転管理		既存設備を含む設備の改善提案
	ESCO設備	既存設備	ESCO設備	既存設備	ESCO設備	既存設備	
管理一体型ESCO事業	○	○	○	○	○	○	○
標準型ESCO事業	○	×	○	×	×	×	×

本事業においてESCO事業者の三菱HCキャピタル株式会社は、代表事業者としてESCOサービスの実施状況を月次・年次でとりまとめた報告書を検証・確認するモニタリングチェック、資金調達を担い、オリックス・ファシリティーズ株式会社がESCO設備の施設管理担当として常駐技術員を現地に配置、三機工業株式会社が設計・施工担当として省エネ計画およびその検証を担っています。



本事業では、エネルギー消費量の多い熱源設備に、磁気軸受ターボ冷凍機、熱回収ヒートポンプ等の先進的かつ高効率の省エネ設備を導入するとともに、各棟のポンプ・ファンのインバータ化やLED化を実施しました。

磁気軸受ターボ冷凍機

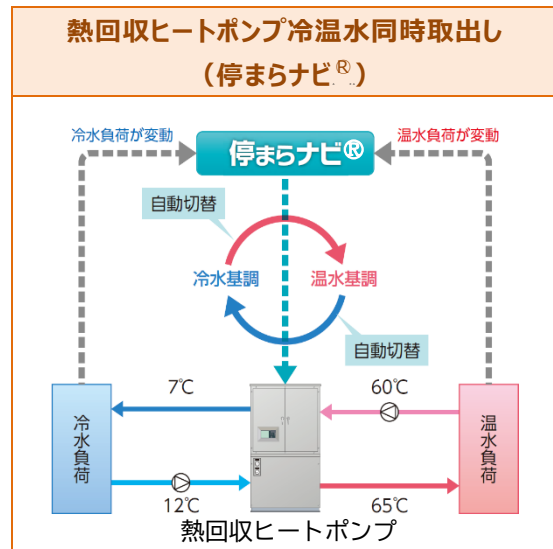
【磁気軸受部の外観写真】

Magnitude Magnetic bearing

磁気により軸受部非接触

更新前の熱源設備に比べ約3倍の高効率

【磁気軸受部の状況】

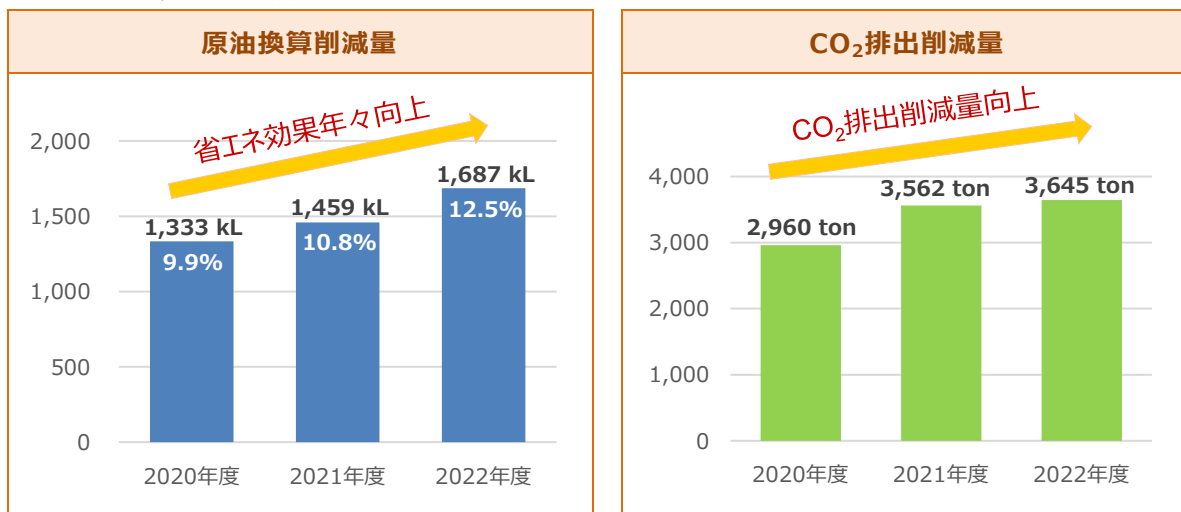


2. 既存設備も含めた運用改善による省エネ効果の向上

2020年度に管理一体型ESCO事業を開始以降、大学・ESCO事業者・既存施設保守管理業者が共創・協働のうえ、3年間で68件の運用改善案を協議、そのうち40件を実施しました。この取組により、1年目の省エネ効果は原油換算1,333kLの削減（2,960t-CO₂e、9.9%削減）であったものが、3年目には1,687kLの削減（3,645t-CO₂e、12.5%削減）となり、省エネ効果は年々向上しています。

今後とも、大学・ESCO事業者・保守管理業者が共同のうえ、省エネ化およびCO₂削減を推進していきます。

■ESCO事業の省エネ効果



3. 関連リンク

省エネ大賞ページ（一般財団法人省エネルギーセンター）

<https://www.eccj.or.jp/bigaward/item.html>

【本件に関するお問合せ先】

【内容に関すること】

群馬大学施設運営部施設企画課環境安全係（榊原）

TEL : 027-220-7095

E-MAIL : kk-sknari1@ml.gunma-u.ac.jp

【その他】

群馬大学総務部総務課広報係

TEL : 027-220-7010

E-MAIL : s-public@ml.gunma-u.ac.jp