



2026年2月12日

報道関係者各位

慶應義塾大学

サステナビリティに配慮した次世代の工場「OKI本庄工場H1棟」が2026ASHRAE
Technology Awardにて産業施設・新築部門の世界1位および世界最優秀賞を受賞
－国内初「ZEF」の定義と解析技術による脱炭素・快適性の高度な両立を実証－

慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科の川久保俊准教授が参画した、「OKI本庄工場H1棟」プロジェクト（設計・施工：大成建設株式会社、発注者：沖電気工業株式会社）が、米国暖房冷凍空調学会（ASHRAE）※1主催の2026ASHRAE Technology Awardにおいて、産業施設・新築部門の世界第1位を受賞しました。さらに、各部門の第1位の中から1件選出される最優秀賞“Award of Engineering Excellence”も同時受賞いたしました。大成建設株式会社、沖電気工業株式会社、および慶應義塾大学の三者による共同受賞となります。

慶應義塾大学からは、川久保俊准教授がZEF（Net Zero Energy Factory）※2に関する助言および温熱環境とエネルギーの連成解析手法の開発に携わりました。これにより、工場における脱炭素化と、働く人々の快適な室内環境の両立の実現に貢献しました。

ASHRAE Technology Awardは、居住者の快適性、室内空気質、省エネルギー性能に関する革新的な計画・設計および性能検証プロセスを評価対象とする国際的な技術賞です。特に実運用データに基づく厳格な審査が行われる点に特徴があり、建築・設備分野において高い信頼を得ています。選考は、世界各地域の支部での審査から始まり、産業施設・新築部門をはじめとする部門毎に世界第1位が決定されます。その中でも、全ての施設部門を通じて1件のみに最優秀賞「Award of Engineering Excellence」が授与される仕組みとなっています。

受賞対象となった「OKI本庄工場H1棟」は、沖電気工業株式会社が創業150周年に向けた「モノづくり基盤強化」を掲げ、同社の原点である「つながる」をコンセプトに、埼玉県本庄工場内に新たに構えた生産拠点です。本プロジェクトでは、生産エリアの空調や換気、照明も含めた国内初の評価基準「ZEF（Net Zero Energy Factory）」※2を定義し、カーボンニュートラルでサステナブルな次世代の新しい工場モデルを構築しました。また、竣工後も発注者とともにエネルギーの監視・分析を継続し、効率的な運用を行っています。こうしたZEFの概念や取り組み、運用実績データの蓄積・検証、そして「つくって終わり」ではない脱炭素社会に向けた新たな工場モデルへの挑戦などが高く評価されました。

今後、本プロジェクトで得られた知見を基盤として、工場に限らず多様な建築用途へ対象を広げ、快適性と省エネルギー性能の両立に資する研究を一層深化させていく予定です。シミュレーションや実運用データの分析等を通じて、カーボンニュートラルでサステナブルな社会の創出に貢献していく所存です。



OKI 本庄工場 H1 棟

※1 : ASHRAE (米国暖房冷凍空調学会)

旧称 American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers。1894 年創設の、130 カ国・5 万人以上の会員を擁する米国に拠点を置く建築設備および冷凍空調分野の専門学会。ASHRAE Standard や ASHRAE Handbook は建築環境・設備分野で国際的な基準として幅広く引用されている。「ASHRAE Technology Awards」は、省エネ・快適性や建物ユーザーの健康などを兼ね備えた、革新的な環境建築に対する世界最大規模の技術賞。

※2 : ZEF (Net Zero Energy Factory)

建築物のエネルギー消費に関係のない生産設備を除く、工場全体の設備を評価対象とした独自のエネルギー評価基準。工場全体の空調・換気・照明設備のスマート化などによる省エネルギーおよび再生可能エネルギー導入による創エネルギーによって、生産工場に必要な年間の一次エネルギー収支をゼロにすることを目指した工場。

※ご取材の際には、事前に下記までご一報くださいますようお願い申し上げます。
※本リリースは文部科学記者会、科学記者会、各社科学部等に送信させていただいております。

・本リリースの配信元

慶應義塾広報室

TEL : 03-5427-1541 FAX : 03-5441-7640

E-mail : m-pr@adst.keio.ac.jp <https://www.keio.ac.jp/>