

新菱冷熱工業株式会社

(1) 脱炭素技術の自社施設への導入と効果検証・イノベーションハブ

イノベーションハブは、茨城県つくば市に建つ環境エンジニアリング企業の研究施設です。2023年に本施設を「新しい価値を創出・発信するプラットフォーム」と再定義し、本館を建て替え、敷地内の熱供給を行う熱源設備を改修しました。

本館においては、脱炭素化に貢献する多数の独自開発空調技術による省エネルギー化と、太陽光発電による創エネルギーを導入しました。また、創造性を高める執務環境の整備にも注力しました。働き方のコンセプトには“ABW+e”を掲げ「仕事の内容や心身の状態に応じて執務空間を自主的に選択する(ABW)」に加え「温熱・光環境も含めた環境(environment)も選択する」ことを可能とし、敷地内の緑豊かな環境も活かした設備計画としました。

人の「感じる力」を刺激して、ひらめきを後押しするようなイノベーション施設を目指すとともに、本取り組みで開発した技術や得られた知見を社会に還元することで脱炭素社会の実現に貢献します。

【目標】

- ・2030年に研究開発活動からの温室効果ガス排出量実質ゼロ

【評価】

- ・BELS：5★
- ・『ZEB』
- ・CASBEE-ウェルネスオフィス 5★

【採用技術】

- ・4Dミニエン空調システム
- ・CFD連携PMV制御
- ・エコ加湿・潜熱変風量システム
- ・3管式ダイナミックレンジ冷熱源システム
- ・EXCEL連携制御
- ・変風量コアンダ空調システム
- ・無薬注型防食システム「Corro-Guard@」