





(左)施設入口の受付に設置された「エアリーソリューション(天吊リタイプ)」と「エアリーソリューション」の効果を説明するタブレットに電力を供給している可搬型バッテリー「イーブロック」 (右上)一体型LEDベースライト「iDシリーズ」が採用された4階研修室(4) (右下)一体型LEDベースライト直付型「スクエアシリーズ」が採用された3階展示エリア

TO-REI 成長支援センター

空調設備を学ぶ施設に導入された 空気環境を可視化し改善する設備

空調設備の設計・施工・メンテナンスなどを行う 東京冷機工業株式会社は、社員研修施設を2022 年7月に移転した。5階建てのビルは、ルーバーや 庇により日射を遮蔽するなどのパッシブ技術に、 LED照明や高効率空調などのアクティブ技術を 加え、太陽光発電や蓄電システムにより再生可能 エネルギーを活用することでZEB Readyを取得。 社内外研修者が空調設備の一次診断ができる スキルを獲得できるように計画された、設備に 触れて施工が学べる体験型の研修施設である。 ここでは、空気の重要性を訴求するため、温湿度や

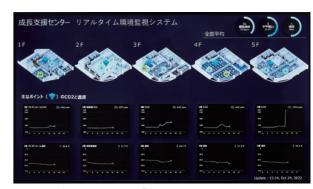
CO2濃度が混雑度によってどのように変化するかを 体感し、可視化する「空間見える化ソリューション」 が導入された。5階建てビルの各部屋に温湿度 やCO2センサを設置し、デジタルサイネージに空 気環境をリアルタイムに表示。環境設定値より高 くなると画面が変化し、担当者にメールが届く。 また、入場時に多くの人が待機する施設入口の 受付には、混雑時の空気環境配慮として「エア リーソリューション」が導入された。天井が高い 空間を生かすため、ルーバーを片側天吊りとし て適切な高さを確保するとともに、前面扉メンテ ナンス方式によりHEPAフィルターの交換も容易 に。木質インテリアとも調和させている。

TO-REI 成長支援センター

■エアリーソリューション・空間見える化ソリューション工事

在 地/東京都北区上中里 主/東京冷機工業株式会社

設計・施工/パナソニックEWエンジニアリング株式会社 設備 竣工/2022年9月



1~5階の環境を一目で確認できる「空間見える化ソリューション」のサイネージ



1階の環境を表示するサイネージ



混雑するとゾーンの色が変化する



温湿度センサやCO2センサの無線データを



人の混雑度を測るAI機能搭載ネットワークカメラ



屋上に設置された太陽電池モジュール



ピークシフトに利用するリチウムイオン蓄電池

主な納入設備

- エアリーソリューション空間見える化ソリューション
- 太陽光発電システム 蓄電システム イーブロック
- イーブロックスタンド LED照明器具



建築設計REPORT vol.44 | 16