

会員会社紹介

株式会社NTTファシリティーズ

グリーンITビルビジネス本部
スマートストリーム事業部
担当課長
福田 次良



会社概要

NTTファシリティーズは、NTTグループの建物や通信設備で培った技術を生かし、ビルや建物の「企画・設計・施工」から「運用・保守・維持管理」までワンストップでサービスを提供しています。

グリーンITビルビジネス本部では、「IoT×AI」による建築のトータルソリューションを提供し、環境、人、社会が共生する建築を提案しています。また、個別ソリューションとしては、照明を個別に調光制御する事で電力を削減する『FIT LC』、震災直後の建物の安全度を見える化する『揺れモニ』など、IoTを活用した新たな価値提案に向けた取組みを推進しています。

IoTソリューション『SmartStream®』

大型の建物に広く利用されている空調設備に中央熱源方式の水冷式空調設備があります。これは、熱源機器を地下機械室や屋上部分に集約設置して、冷水、温水などをつくります。それをポンプにより循環させ、空気調和機に搬送します。空気調和機は、送風機（ファン）によって空気を吸い込み、熱交換器（コイル）で冷水、温水から熱を空気に渡して吹出し、居室内の温度調整を行います。この中央熱源方式の空調設備は、設備設計者の考え方に応じて自由に組み合わせる事が出来、建物ごとに構成が様々です。

SmartStreamは、既設の水冷式空調設備の自動制御機器に後付で設置し、既設制御の一部を置き換えて制御することで消費エネルギーを約20%から40%も削減します。居室内の温湿度状況などを常に監視しつつ特許ロジックに基づき意図して積極的な「攻めの」制御を行う事で快適性の確保と省エネを両立させます。

標準化活動について

従来、既設建物に対して居室内の温湿度状況などを監視する仕組みを後付けすることは建物の構造上有線配線で行う事が容易ではありませんでした。しかし、920MHz帯無線通信やエネルギーハーベスティングと言った技術によるIoTセンサーデバイスの発達により、配線レスで、容易に構築が可能となり、SmartStreamではいち早く建築・設備の分野にこの技術を取入れました。

今後、建築や設備の分野における課題をベースにIoTエリアネットワーク専門委員会に参加させて頂き、微力ながらIoT・AI技術の社会への定着に貢献したいと考えており、新たな価値を創造していきたいと思っております。

