

2021年7月16日

報道関係各位

東京都渋谷区笹塚 1-50-1

ジョンソンコントロールズ株式会社

ビルテクノロジー業界のリーディングカンパニー ジョンソンコントロールズ

アジア太平洋地域のお客様の脱炭素化、サステナビリティ目標達成を支援

～富士市文化会館 ロゼシアターを含む様々な用途の施設でエネルギー効率化、CO₂ 排出量を削減～

プレスリリース要約:

- スタンダードチャータード銀行、富士市文化会館ロゼシアター、北京市行政センターのエネルギー効率向上や CO₂ 排出量の大幅削減を支援
- デジタル化、改修工事、ヒートポンプ活用など、実用的かつ総合的なアプローチが、関心の高まるネットゼロ目標達成を後押し
- OpenBlue デジタルプラットフォームおよび建物環境最適化サービスは、エネルギー効率の改善や CO₂ 排出量 50%以上の削減を実現

【2021年7月14日、ジョンソンコントロールズ アイルランド・コークより発表】

スマートで健康的かつ持続可能な建物を実現するビルテクノロジーのグローバルリーダー、ジョンソンコントロールズインターナショナル(ニューヨーク証券取引所略号:JCI、以下ジョンソンコントロールズ)は、アジア太平洋地域においてお客様の ESG(環境・社会・ガバナンス)目標およびネット・ゼロ・カーボン実現を支援しており、この度3件の画期的な事例を発表しました。



富士市文化会館 ロゼシアター

- **アジア太平洋地域の複数拠点ースタンダードチャータード銀行でビルシステムをデジタル化**
ジョンソンコントロールズは、CBRE およびスタンダードチャータード銀行と共同で、エネルギーやオペレーションの非効率部分を特定して解決するクラウドベースのソリューション OpenBlue エンタープライズマネジャー(OBEM)を、スタンダードチャータード銀行の香港オフィスに導入しました。試験運用では、年間7%のエネルギー削減を実現し、国際ファシリティーマ

ネジメント協会の 2020 年度優秀賞を受賞しました。現在、OBEM は同行のアジア太平洋地域の 20 以上のオフィスに導入されており、今後、中国、インド、マレーシア、韓国、シンガポール、タイなどの 90 以上のオフィスにも導入される予定です。このデジタル化の取り組みは、2030 年までにカーボンネットゼロを目指している同行における持続可能な経営に向けた強力な基盤となります。

- **日本ー富士市文化会館 ロゼシアターで ESCO 事業を活用した改修工事**

富士山の麓に位置する富士市文化会館 ロゼシアターは開業から 25 年以上が経過し、老朽化した設備の省エネと運営の効率化を目的に ESCO 事業(省エネルギー改修にかかる経費を改修後の光熱水費の削減分で賄う事業)を活用した改修工事を実施しました。当社は 15 年間の契約期間にわたる本 ESCO 事業において、高度な省エネ計算で補助金獲得に貢献したほか、Metasys ビルオートメーションシステムをはじめ、AHU(エアハンドリングユニット)インバーター化と本体のオーバーホール、CO₂ 制御システム、高効率熱源など多種多様な省エネ設備、ソリューションを導入しました。ホール、展示室、会議室、和室、練習室といった多彩な用途を備えるロゼシアターは、本プロジェクトを通じて、改修前と比較し 1 次エネルギー量を 39%、CO₂ 排出量を 42%、エネルギーコストを 40%削減できる見込みです。また、受変電設備の工事期間の圧縮により、施設の休業期間を最小限に抑えることができました。

- **中国ー北京市行政センターでのヒートポンプ活用**

北京市行政センターは、地中熱エネルギーを効率的に利用した低炭素エコシティのショーケースとなっています。ジョンソンコントロールズは同センターと提携し、効率的でインテリジェント、かつ信頼性の高い大規模な地域冷暖房システムを構築しました。使用されているヒートポンプシステムは、4 ヶ月間の暖房シーズンにおいて、1,200 万立方メートルの天然ガス消費を代替することができ、1 万 5,000 トンの石炭の節約、4 万トンの CO₂ 排出量削減、エネルギーステーション周辺における 10 万本分の植樹量に相当する効果を発揮します。このソリューションは、エネルギーステーションの 1 つに設置された総発電容量 39 メガワットの 4 台の地中熱利用ヒートポンプシステムで構成されており、敷地面積約 960,000 平方メートルの同センターに地中熱を利用した効率的な域冷暖房システムを提供しています。

ジョンソンコントロールズのアジア太平洋地域ビルソリューション担当バイスプレジデント兼社長のビーザル・ランは「脱炭素化への関心の高まりとともに、お客様が財務的なノウハウや情報不足といった課題を抱えていることを認識しています。当社は、アジア太平洋地域の様々なお客様とのお取引を通じて、サステナビリティ目標達成に向けた革新的な方策を提供してきました。当社の OpenBlue テクノロジーは、エネルギー消費と環境負荷を大幅に低減することが証明されています」と述べました。

アジア太平洋地域では、ヒートポンプ技術はまだ十分に活用されていませんが、食品製造、半導体製造、ホテルなど温水を大量に使用する多くの産業で適用することができます。化石燃料を使用するボイラーや炉をヒートポンプに置き換えることで、CO₂ 排出量削減が大きく期待されています。また、ヒートポンプは、一般的なボイラーや炉に比べて3~4倍のエネルギー効率を誇るだけでなく、再生可能エネルギーと組み合わせることで、暖房プロセスをカーボンニュートラルにすることができます。ビーザルは「特にニュージーランドのような環境規制の厳しい国や、CO₂削減目標を掲げる企業においては、ヒートポンプへの関心が高まっています」と述べました。建物の規模や効率性、温度の制御範囲など、ジョンソンコントロールズのポートフォリオの広範さは世界トップクラスであり、お客様のCO₂排出量削減に貢献し続けています。

建物環境分野におけるエネルギー効率改善は、脱炭素化に向けた取り組みの中でも比較的達成しやすい施策です。パンデミックにより商業用不動産業界は多大な影響を受け、より良い室内空気質 (IAQ) の必要性が一層高まったことから、改修工事需要が高まっています。これは、ビルド・バック・ベター (より良い復興) のチャンスでもあり、初期投資を軽減するために、政府や金融機関が提供するグリーンインセンティブやローンを利用するケースも増えています。

ジョンソンコントロールズのバイスプレジデント兼サステナビリティ・政府・規制関連担当責任者のケイティー・マクギンティーは「カーボンネットゼロを達成するための包括的なソリューションの必要性は明白です。企業、政府および国際的な連携組織は、今後20年間で達成すべき意欲的なサステナビリティ目標を設定しており、2030年までの脱炭素化を目指しています。当社のOpenBlueは、オープンアーキテクチャプラットフォームで、建物環境最適化サービスを活用いただくことでエネルギー効率改善や、CO₂排出量50%以上の削減といった実績が出ています。建物によるCO₂排出量は、世界のCO₂排出量の約40%を占めていることから、建物の脱炭素化はサステナビリティ目標達成に向けた解決策の1つであると考えています」と述べています。

企業や組織が2050年までにネットゼロを達成するためには、デジタルデータの活用が重要となります。ジョンソンコントロールズは、それぞれのお客様のデータ活用レベルに応じ、リスク管理をしながらネットゼロを達成するソリューションを提供しています。例えば、当社ではOpenBlueサービスおよびソリューションの一環として、設備機器をクラウドに接続し、最適な運用を可能にする分析サービスを提供しています。また、デジタルツインや人工知能 (AI) を活用したコグニティブ・ビル (人のように、自律的に考え判断する建物) の実現に向けて、各地域の大手デベロッパーや先進的な教育機関と協力し技術革新に取り組んでいます。

また、ジョンソンコントロールズは、野心的な排出削減目標を設定しており、最近、企業のサステナビリティへの取り組みを評価する独立機関である Science Based Targets イニシアティブ (SBTi)

*より、世界の平均気温上昇を 1.5°Cに抑えるパリ協定の最も意欲的な目標に準拠しているとの認定を取得しました。さらに、環境面での持続可能性へのコミットメントの一環として、2030 年までに自社のオペレーションによる排出量を 55%、お客様による排出量を 16%削減することを目指しています。建物の持続可能性を最適化する OpenBlue ソリューションは、これらの目標を達成するための中心的な役割を果たし、人々の健康や空間の健全性を促進し、環境にやさしい地球の実現に貢献します。

*Science Based Targets イニシアティブ (SBTi) は、企業が公表する気候変動対策の世界最大のデータベースを保有する独立非営利団体の CDP、国連グローバル・コンパクト (UNGC)、世界資源研究所 (WRI)、世界自然保護基金 (WWF) の 4 団体による共同イニシアティブです。独立機関として企業のサステナビリティへの取り組みを評価し、科学的根拠に基づく目標 (Science Based Targets: SBT) を用いて、地球温暖化が最も危険なレベルに至らないよう継続的に抑止するために、企業が削減すべき温室効果ガスの排出量と排出削減スピードを提示しています。

ジョンソンコントロールズ インターナショナルについて

ジョンソンコントロールズ (NYSE:JCI) は、人々の生活空間や職場、文教施設からエンタメ施設まであらゆる環境を変革します。スマートで健康的かつ持続可能な建物を実現するグローバルリーダーとして、建物利用者や建物環境、さらには地球環境に最適な建物のパフォーマンスを再定義することが当社のミッションです。

135 年以上のイノベーションの歴史を持つジョンソンコントロールズは、包括的なデジタルソリューション群である OpenBlue を通じて、医療施設、学校、データセンター、空港、スポーツエンタメ施設、工場などの未来の青写真を提供しています。ジョンソンコントロールズは、世界 150 カ国以上に 10 万人のエキスパートを擁し、業界で最も信頼されているパートナー企業とともに、ビルテクノロジー、ソフトウェア、サービスソリューションにおいて世界最大のポートフォリオを提供しています。詳細については、www.johnsoncontrols.com をご覧いただくか、Twitter で @johnsoncontrols をフォローしてください。

ジョンソンコントロールズ日本法人について

ジョンソンコントロールズ株式会社は、ジョンソンコントロールズ インターナショナル (Johnson Controls International, Plc.) の日本法人 (本社: 東京都渋谷区、代表取締役社長: 吉田 浩) です。建物のライフサイクルを通じた効率化を促進する中央監視、自動制御機器、空調冷熱機器、冷凍機、セキュリティシステムの設計、施工、保守、ならびに運用コンサルティングを提供しています。国内での導入業種はオフィスビル、商業施設、医療機関、教育機関、スポーツ施設、交通機関など多岐にわたり、数多くのランドマーク的存在の建物における施工実績があります。1971 年 6 月設立。国内 45 事業拠点。詳細は www.johnsoncontrols.co.jp をご覧いただくか、Facebook で <https://www.facebook.com/johnsoncontrols.jp.be/> もしくは Twitter で @JCI_jp をフォローしてください。