

2020年11月19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 既存空調設備を活用したビルの感染抑止策と ソリューションに関する Web セミナーを実施

～感染予防に効果的なクリーンエアソリューションを日本市場向けに提供開始～

ジョンソンコントロールズ株式会社(本社:東京都渋谷区、代表取締役社長:吉田 浩以下:ジョンソンコントロールズ)は本日、空調ビジネスのリーダーとして、「飛沫感染予防の鍵は換気と”湿度”!! 既存空調設備を活用したビルの感染抑止策とソリューションに関するWebセミナー(ウェビナー)」を実施し、感染症の拡大予防に効果的なクリーンエアソリューションのお客様向けオンライン説明会を実施しました。

新型コロナウイルスをはじめ、今後流行が懸念されるインフルエンザウイルスなど、飛沫を介して感染するウイルスの感染抑止には、清浄な空気(クリーンエア)を多く取り入れつつ湿度を保つことが効果的であることが公益社団法人 空気調和・衛生工学会 新型コロナウイルス対策特別委員会発行による「新型コロナウイルス感染対策としての空調設備を中心とした設備の運用について(改訂二版)」および、ASHRAE standard 62.1で明言されています(※1)。しかしながら、国内では室内換気量増加の重要性についての認知は進んだものの、湿度の重要性については十分に認知されていません。冬場は気温とともに湿度も低下しますが、湿度30%と60%の空間内での飛沫量を比較すると、湿度30%の方が1.8m先に飛ぶ飛沫量が60%時の2倍以上となることが証明されており、湿度の低下がウイルスの感染リスクを高めることが指摘されています(※2)。ビル管理法では室内の湿度を40%以上に保つことを推奨していますが、換気のため冬の乾燥した外気をより多く取り入れると湿度が低下するため、外気量と湿度の最適化の両立が課題となっています。

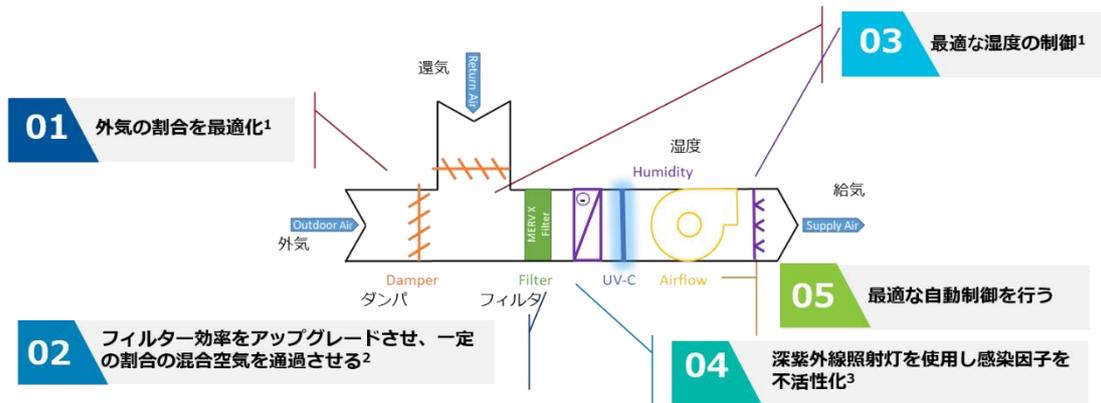
このような冬場の建物内での感染拡大リスクを改めて喚起し、解決法を周知すべく、ジョンソンコントロールズはお客様向けに「既存空調設備を活用したビルの感染抑止策とソリューションに関するWebセミナー」を開催しました。科学的根拠に基づいて既存設備を活用しつつプラスαの対策を行うことで、適切に外気を取り込みつつ、深紫外線による除菌や高性能フィルター、加湿を最適に組み合わせる空調制御を可能にするクリーンエアソリューションを紹介、建物内のクラスター発生を抑止し、安定的な事業継続をサポートします。本ソリューションは、オフィスビル、学校、工場、官公庁、エンタメ施設など多様な施設に導入いただけます。

### ■「クリーンエアソリューション」概要と感染防止戦略

クラスター発生の予防対策として、大がかりな工事を必要とせず、既存の空調設備・システムを活用しながらニューノーマルに対応した最適なビル環境を実現するソリューションです。

## 《既存設備を活用した科学的根拠に基づく5つの感染抑止戦略》

- 1. 適正な換気量:**  
 建築基準法およびASHRAE standard62.1に基づき、汚れが滞留した空気をクリーンな空気に入れ替えることで外気の割合を最適化
- 2. 最適なフィルター選定:**  
 高性能フィルターの中でもグレードの高いMERV13、比色法では95%以上のフィルターにアップグレードすることで素早く安価にクリーンエアを実現
- 3. 最適な湿度コントロール:**  
 ビル管理法が推奨する湿度40%以上を実現することで、呼吸器の免疫能力、ウイルスの浮遊時間・生存時間を低減
- 4. 空調機への深紫外線照射灯の導入:**  
 一定量の深紫外線を照射しウイルスを不活化(21J/m<sup>2</sup>の深紫外線照射強度により、90%の新型コロナウイルスの不活化が期待される)
- 5. 最適な自動制御:**  
 クリーンエアモード / 通常モードの切り替えを可能にし、必要に応じてビル管理者が感染抑止策を講じることが可能



1. ASHRAE Epidemic Task Force. Building readiness Page 14  
 2. ASHRAE Epidemic Task Force. Building readiness Page 19  
 3. ASHRAE Epidemic Task Force. Filtration & Disinfection. Page 18

ジョンソンコントロールズでは、コロナ禍において従業員の健康と安全を最優先に、地域ごとの情勢に対応しながら、お客様の重要なインフラ施設の安定稼働を支援しております。2020年5月には、日本でいち早くニューノーマルで高まるビル環境ニーズを特定し安定的な事業継続を可能にするソリューションラインナップを再定義しました。パンデミック下においても米国で陰圧隔離ユニットやワイヤレスナースコールシステムなど安全な治療環境構築のためのソリューションを展開、中国 武漢ではわずか8日間で仮設病院に必要な多様なシステムを設計・施工するなど、ロックダウン中も世界中で重要なインフラの安定稼働をサポートしました。当社は、今後もビルテクノロジー業界のグローバルリーダーとして、ニューノーマルで求められるビルソリューションを提供し、空間や建物の安全性、快適性、インテリジェンスを向上させ、お客様のミッションを支援します。

※1:公益社団法人 空気調和・衛生工学会 新型コロナウイルス対策特別委員会執筆  
「新型コロナウイルス感染対策としての空調設備を中心とした設備の運用について(改訂二版)」参照  
および、ASHRAE standard 62.1 参照

※2:理化学研究所「室内環境におけるウイルス飛沫感染の予測とその対策」参照

## 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は、建物のパフォーマンスを最適化するだけでなく安全性を向上し、快適性を高め、最も重要な成果に結びつけることで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ています。このような当社のソリューションはヘルスケア、教育、データセンター、製造など多様な業界に導入されています。130年以上にわたるイノベーションの歴史とともに、全世界 150 カ国以上、10 万 5,000 人のエキスパートで構成されるグローバルチームがお客様のミッション達成をサポートします。当社の業界をリードするビルテクノロジーとソリューションは、Tyco®、York®、Metasys®、Ruskin®、Titus®、Frick®、Penn®、Sabroe®、Simplex®、Ansul®、Grinnell®といったブランド名でも認知され信頼を得ています。

## 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](http://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。