

## ■ 背景

Covid-19 の蔓延により、感染症対策が急務となっている。

現状の感染症対策はアルコール等での消毒の徹底、フィジカルディスタンスの確保など、運用面での対策に依存しており、建物や施設での主な対策として換気の促進や非接触化に留まっている。

今後、多様な建物内で誰もが安心・安全で快適に利用していくためには、様々な**感染症への対策を建物の付帯機能として備える**ことが必要だと考えられる。



Covid-19 の対策として「飛沫感染」、「空気感染」、「接触感染」の3つの感染経路への対策が重要であり、紫外線やオゾン、コーティング剤、空気集塵などの技術が提案されている。

しかし、これら技術に対する**実空間での効果や安全性、効果確認方法、建材等への影響は不明確**である。

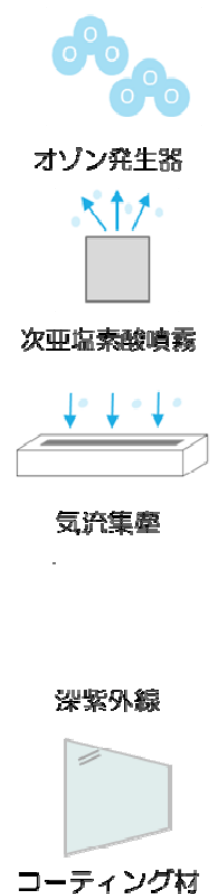
## ■ 目的

本研究会では、Covid-19 などの感染症における「飛沫感染」、「空気感染」、「接触感染」について、安全で有効な感染症対策を確立することを目的とする。より安全な建築・住宅・社会の実現に向けた、建築・住宅の実空間での運用を想定した、効果と安全性の評価により、設備要件、設置方法、評価方法等の課題をまとめる。

## ■ 研究内容

本研究会では、一例として、不特定多数の人が出入りする集客施設を対象に、各種感染症対策技術の実空間における以下の課題を整理する。

### 対策技術



### 検討課題

#### ①運用可能な対象空間・規模

- 共用部/執務室/食事室…
- ・床面積  $○○m^2$  以内
  - ・気積  $○○m^3$  以内
  - ・距離  $○○m$  以内

#### ②安全対策の方法

- ・濃度/強度基準
- ・時間制限
- ・防護手法の規定（人感センサ等）

#### ③効果確認方法

- ・遺伝子(PCR 法)/浮遊菌/ATP/粉塵濃度 etc.
- ・ウィルス可視化
- ・模擬ウィルス

#### ④周辺環境との関係

- ・温度/湿度
- ・換気/空調の気流
- ・人流、密度 …
- ・他設備等の劣化

## ■ 想定される成果

安全性の担保と各種対策技術の有効性や有用性を見極め、これら技術の積極的な導入に繋げることが可能となる。さらに、技術の導入により以下のような効果が考えられる。

- ① 飲食の場面での飛沫感染リスク、オフィス等での共用物を介した接触感染リスクの低減
- ② 感染症対策設備を付帯させることで、より安全・安心な建築物を提供
- ③ 深紫外線等の除菌により、アルコール等による除菌の頻度や場所の削減、昨今の人手不足の緩和等