

革新的な省CO2型感染症対策技術等の実用化加速のための実証事業
 「空港等における感染リスク見える化と殺菌性能を付与した
 高度スマート空調技術開発・実証」

代表事業者名：関西エアポート株式会社
 事業期間：令和3年7月～令和5年3月

事業の目的

空港等の不特定多数が利用する大規模集客施設においてはウイルス感染リスクを低減するために換気量を増加させることにより空調エネルギーの増大を招くことが懸念される。本事業では大規模集客施設におけるCO2削減と効率的・効果的な感染症対策を両立する技術を開発、実証する。

事業の概要

人流や密の状況および温湿度やオゾン濃度等を、デジタル技術を活用してウイルス感染リスクが高い場所・時間を見える化することにより、人の行動変容を促して安全・安心な施設の利用に導くと共に、UVCとオゾンを用いて空調空気に殺菌性能を持たせ、人流に応じて空間に行渡らせることでウイルス感染リスク低減をめざす。更に、各種センシングデータ等に基づくスマート空調技術を高度化し、既存空調と統合運用することで、空調使用によるCO2排出量削減をめざす。

重要な開発・実証要素

- A1 感染リスクの見える化**
大空間における感染リスクの見える化技術開発
- A2 ウイルス除去技術**
人流や密情報に応じた空間の殺菌・ウイルス除去手法の開発
- A3 省CO2 & ウイルス対策**
既存設備・感染症対策技術・省CO2技術の統合制御技術開発

目標

- ・施設のウイルス感染リスク95%以上低減
- ・空調使用によるCO2排出量50%以上削減

事業終了時の成果

関西エアポートが運営する関西国際空港第1ターミナルビル、大阪国際空港(伊丹空港)及び神戸空港への展開のため、各要素技術の製品化をめざす。また開発技術を知財化し、複数展開を図る。

実証場所



実証エリア：関西国際空港
 実証施設：第2ターミナルビル
 建築面積：57,971㎡
 延床面積：67,093㎡
 運用時間：24時間



実証システム構成図

