

共同研究

- 株式会社トーエネック
- 愛知工業大学

人流データ等を利用した
空調換気システム

既設の安全カメラと
空調EMSとを連携して
省エネ・DRを実現します。



実証協力先 そよら上飯田さま

背景・目的

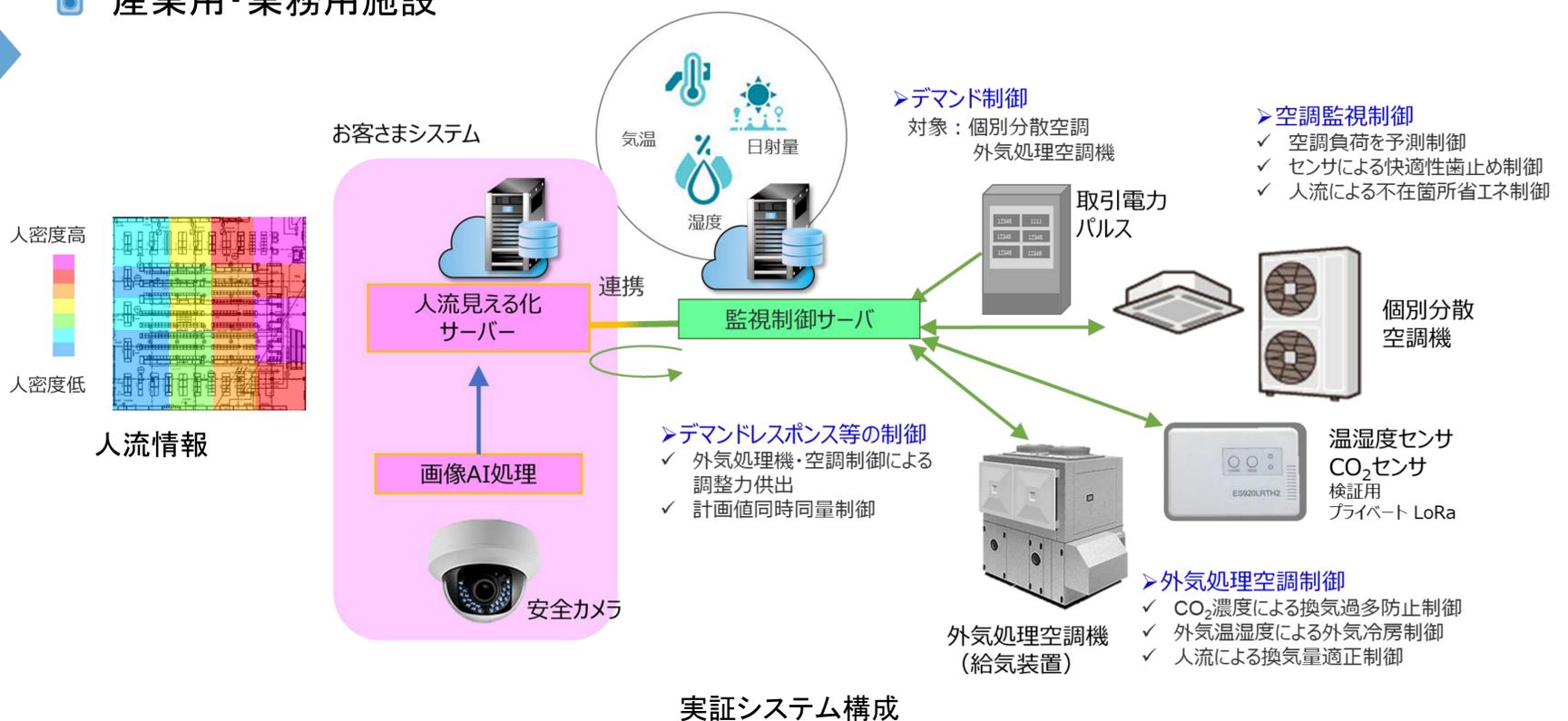
- コロナウイルスの感染拡大により、店舗等では換気を十分に行うことが求められています。
- 換気量を増加させると空調のエネルギーが増大するため、省エネルギーと必要十分な換気量確保の両立が課題となっています。
- CO₂濃度をセンシングして換気量を調整する場合、管理値によっては換気量を十分に下げられないことがあります。
- そこで、省エネルギーと適切な換気量を実現できる人流データを利用した空調換気制御システムを構築し実証を行っています。

特長

- 既設の安全カメラと連携し活用できます。
- 人流データによって外気導入用の空調換気装置(外気処理機)の制御を行います。
- 人が少ないエリアの空調を送風運転にする等、省エネルギー制御を行います。
- 過度な省エネとならないように、快適性指標や暑さ指数による監視制御を行います。
- デマンド抑制やデマンドレスポンス機能を備えています。

用途

- 産業用・業務用施設



研究者の
ひとこと

当社のエネルギーマネジメントシステムは接続ベンダーフリーを目指しています。今回は、既存のカメラと連携して新しい価値を生み出したいというお客さまと共通の目標に向かってシステムを構成しました。既存設備との接続は、図面等の必要情報が不足している中で行うこともあり、一度でうまくいかない場合もありますが、ノウハウの蓄積により、円滑に進められるようになってきました。