

2024年4月22日

NTT 都市開発株式会社
NTT コミュニケーションズ株式会社
株式会社 NTT データ

屋内環境予測 AI を用いた空調最適制御サービス導入について ～5つのオフィスビルに導入 空調エネルギー使用量を30%削減へ～

NTT 都市開発株式会社（本社：東京都千代田区、以下 NTT 都市開発）、NTT コミュニケーションズ株式会社（本社：東京都千代田区、以下 NTT Com）、および株式会社 NTT データ（本社：東京都江東区、以下 NTT データ）は、NTT Com および NTT データがサービス提供する屋内環境予測 AI を用いた空調最適制御サービス※（以下、本サービス）を、NTT 都市開発が保有する5つの大規模オフィスビル共用部に2024年5月から導入し、今後、順次運用を開始します。

※ 空調の省エネルギーと快適性を両立させる制御

NTT Com :「AI 空調制御クラウド」<https://www.ntt.com/business/services/aiacontrol.html>

NTT データ :「HUCAST AI 空調最適化サービス」https://dtcdata.net/ai_air/

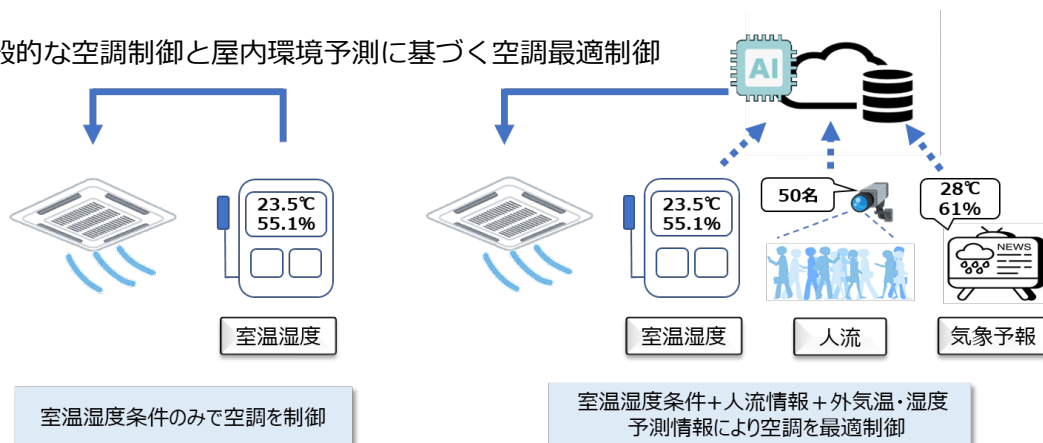
1. 本サービスについて

一般的なオフィスビルにおいて、ビル全体のエネルギー消費の約5割をビルの空調設備が占めており、空調関連の消費エネルギーを削減することが重要な課題となっています。

本サービスでは、天候、室内温湿度、人流などのデータを用いて AI が室温の変化やビル滞在者の快適性を予測し、空調制御を先回りして行うことで（環境予測に基づいたフィードフォワード制御）、快適性と省エネルギー化を両立することが可能です。この特徴により、人の動きがある商業スペースや展示場、オフィスエントランス周りなどの共用空間に適用しやすくなっています。また空調設備を更新することなく、クラウド上での分析と制御指示を行う仕組みを付加することで導入可能です。

2022年8月より、NTT 都市開発が保有するアーバンネット名古屋ネクスタビルの共用部にて本サービスのフィールド実証を行い、空調エネルギー使用量の約30%の削減効果を確認できたことから、本ビル含む5ビルの共用部に導入していくものです。

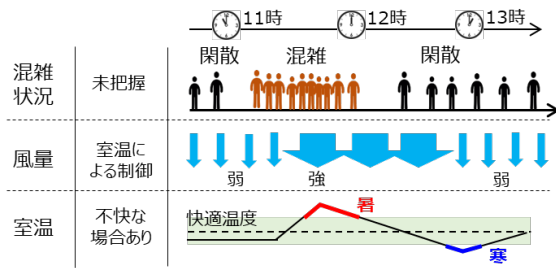
一般的空調制御と屋内環境予測に基づく空調最適制御



<一般的な空調制御>

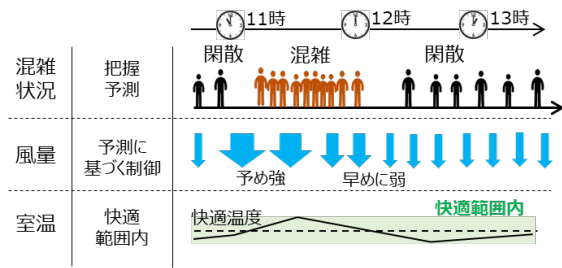
<屋内環境予測に基づく空調最適制御>

➤ 快適性の維持・向上



混雑状況とのタイムラグにより不快な場合あり

<一般的な空調制御>



混雑状況・室温変化・温冷感を予測して先回り制御により快適性を確保

<屋内環境予測に基づく空調最適制御>

2. 本サービスを導入する NTT 都市開発保有のオフィスビル



アーバンネット
名古屋ネクスタビル

[物件情報へ](#)



アーバンネット
仙台中央ビル

[物件情報へ](#)



アーバンネット
御堂筋ビル

[物件情報へ](#)



アーバンネット
大手町ビル

[物件情報へ](#)



シーバンス N 館

[物件情報へ](#)

3. 今後の展開について

NTT 都市開発、NTT Com、NTT データの3社は、今後も本サービスの提供およびビルへの導入を通して環境負荷低減と来館者やワーカーの快適性・well-being の実現を追求するとともに、デジタルを活用した新たな価値の提供を引き続きめざしてまいります。

【本リリースに関するお問い合わせ先】

NTT 都市開発株式会社 広報室 nttud-pr@ntt-us.com

【空調最適制御サービスに関するお問い合わせ先】

NTT コミュニケーションズ株式会社

ビジネスソリューション本部 スマートワールドビジネス部 スマートシティ推進室
smart-city@ntt.com

株式会社 NTT データ

公共統括本部 社会基盤ソリューション事業本部 ソーシャルイノベーション事業部
スマートビジネス統括部 営業企画担当
location-information@kits.nttdata.co.jp