

2022年10月28日

各位

株式会社大京

国立大学法人東京大学大学院工学系研究科

大京・東京大学の産学連携で「快適・省エネ」の室内空間を実現 マンション向け新しい空調・換気システムの共同研究を開始

株式会社大京（本社：東京都渋谷区、社長：深谷 敏成）と国立大学法人東京大学大学院工学系研究科（所在地：東京都文京区、研究科長：染谷 隆夫、以下「東京大学」）は、このたび、マンション室内の快適性・省エネルギー性を高める新しい冷暖房・換気システムの開発に向けて共同研究を開始しますので、お知らせします。

従来、マンション室内における温度調整は空調機が主流である一方、換気については給気口から外気をそのまま取り込むため、省エネを維持しながら快適な室温環境を維持する点において課題があります。大京および東京大学は、外気温に影響されず室温をほぼ一定に保ちながら適切な換気を実現する、新たな空調・換気システムの開発に向けて実証を進めます。



断熱性能・日射遮蔽性能の不足により、住戸内の温度環境が均一でない様子

大京は、実証に必要な住戸の提供や改修を、また東京大学工学系研究科建築学専攻の前真之准教授らのチーム^{※1}が温熱快適性や省エネ性能のシミュレーションおよび現場実測などを担います。両者は、断熱および空調・換気設備計画の複数シミュレーションから、快適な住空間を実現する空調・換気計画の最適化を目指します。あわせて、各住戸向け全館空調システムとの比較検証を行い、機器のサイズのコンパクト化や工事コストの抑制効果を検証します。同研究期間は、2024年3月までを予定しています。

大京および東京大学は、本検証を通じて、新築マンションにおける新たな空調システムの導入や、すでに居住するマンションのリフォームへの応用などを目指してまいります。

※1 同谷口景一朗特任准教授および東京理科大学理工学部建築学科の高瀬幸造講師が参画

以上

<本件に関するお問い合わせ先>

オリックス株式会社 グループ広報・渉外部 角谷・田村 TEL：03-3435-3167
国立大学法人東京大学大学院工学系研究科 広報室 TEL：03-5841-0235