

低炭素時代の健康・快適な 室内環境の実現方法を考える

#建築環境

#省エネルギー

#快適性

#自然換気

#空調設備

研究 内容

建築物の運用における省エネルギー対策は今後脱炭素社会を目指す上での必須項目の一つですが、それは居住者の快適性や健康を確保した上での対策が大前提と言えます。我々は特に建築の空気環境・熱環境・空調設備システムに焦点を当て、建築空間における物理環境やエネルギー効率に加えて人の心理・生理反応までを幅広く取り扱っています。また、建築環境分野の将来的な設計技術開発につながる基礎研究から実建物を対象とした企業との共同研究まで幅広く扱っています。

自然換気建物設計のための風洞実験模型



置換換気方式の床大実験



IJV (Impinging Jet Ventilation)



パーソナル空調の性能評価



Develop+

応用分野

建築工学、建築環境工学、建築設備学



小林 知広 KOBAYASHI Tomohiro

地球総合工学専攻 教授

建築・都市デザイン学講座

建築・都市環境工学領域



論文・解説など

- [1] 小林: 我が国における建物の自然換気及び通風に関する研究の130年の歴史, 日本建築学会環境系論文集, 第83巻, 751号, pp.749-759, 2018.9
- [2] T. Kodama et al., Inorg. Chem. 2023, 62, 6554-6559
- [3] T. Kobayashi et al. : Numerical analysis of wind-induced natural ventilation for an isolated cubic room with two openings under small mean wind pressure difference, Building and Environment, Vol.226, 109694, 2022.12

連絡先HP

