

# 快適で省エネルギーな空調・換気方式の設計及び性能評価方法



キーワード 省エネルギー、快適性、自然換気、空調・換気設備

小林 知広 KOBAYASHI Tomohiro

地球総合工学専攻 准教授

建築・都市デザイン学講座 建築・都市環境工学領域



## ここがポイント！【研究内容】

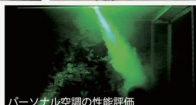
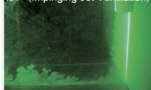
自然換気建物設計のための風洞実験模型



置換換気方式の室内実験



IJV (Impinging Jet Ventilation)



パーソナル空調の性能評価

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。

応用分野

建築・都市関連分野、空調機器関連分野

論文・解説等

- [1] T. Kobayashi et al., *Building and Environment*, Vol.115, pp.251-268, 2017.4
- [2] 小林：日本建築学会環境系論文集，第83巻，751号，pp.749-759，2018.9
- [3] 小林ほか：日本建築学会環境系論文集，第85巻，第772号，pp.465-474，2020.6

連絡先 URL

<http://www.arch.eng.osaka-u.ac.jp/~labo4/>

