

	■ 所属	■ 職名
	総合理工学科 建築学系	准教授
	■ 氏名	
	小笠原 岳 (Takeshi Ogasawara)	
	■ 研究分野	■ 研究分野キーワード
	建築設備学・建築環境工学	空調設備・温熱環境・空気質・CFD

■ 研究テーマ

人間は人生の大部分の時間を建物の中で過ごしている。よって室内空間は温熱的に快適であり、良好な空気質であることが望ましい。しかし昨今のエネルギー事情により、無尽蔵に大切な資源を浪費するわけにはいかない。このような観点から、快適性と省エネルギーを実現する空調設備方式の検討、高効率換気システムの開発、インフルエンザ拡散防止のための空調制御などの研究を実施している。

■ 文献

- CFD解析と実験による局所空調方式と天井給気型置換換気方式の比較 ―ファミリーレストランの厨房換気に関する研究(その1)。(共著)：日本建築学会環境系論文集 NO. 682 P. 977-986 2012年12月
- 国立西洋美術館本館における歴史的価値の保存・回復に着目した調査研究。(共著)：空気調和・衛生工学会論文集 NO. 188 P. 17-25 2012年11月
- 換気負荷のある居室での床暖房時や温風暖房時における温熱・気流環境と温熱環境評価および室内投入熱量の空間分布。(共著)：日本建築学会環境系論文集 NO. 661 P. 317- 2011年3月
- 高反射化した道路舗装面上における人体温熱感の検討 道路舗装面の高反射率化によるヒートアイランド緩和(その2)。(共著)：日本建築学会環境系論文集 NO. 637 P. 323-330 2009年3月
- 建物屋根面の日射反射性能向上によるヒートアイランド緩和効果。(共著)：日本建築学会環境系論文集 NO. 629 P. 923-929 2008年7月
- 実測と熱収支解析による道路舗装面からの顕熱放散量の検討 道路舗装面の高反射率化によるヒートアイランド緩和(その1)。(共著)：日本建築学会環境系論文集 NO. 628 P. 791-797 2008年6月
- 実態調査およびCFD解析に基づく飲食店の空間分煙に関する研究。(共著)：空気調和・衛生工学会論文集(技術論文), No. 127, pp. 25-30 (2007. 10)
- 空調制気口の配置に起因するショートサーキットとミキシングロスに関するCFD解析。(共著)：空気調和・衛生工学会論文集(ノート), No. 126, pp. 27-30 (2007. 9)
- 実験とCFD解析による室内側放射熱伝達率の検討。(共著)：空気調和・衛生工学会論文集 No. 124, pp. 1-9 (2007. 7)
- CFD解析に基づく放射熱伝達率の算出。(共著)：空気調和・衛生工学会論文集 No. 115 pp. 19-24 (2006. 10)
- 建築用発泡プラスチック系断熱材の熱伝導率の経年変化に関する数値予測。(共著)：日本建築学会環境系論文集 No. 606 pp. 23-30 (2006. 8)
- 体育館の暖房方式に関する研究。(共著)：空気調和・衛生工学会論文集 No. 89 pp. 19-27 (2003. 4)
- 水蒸気による放射エネルギーの吸収・放射を考慮した室内温熱環境解析 室内湿度が空間温度分布に与える影響(その2)。(共著)：日本建築学会計画系論文集 No. 547 pp. 67-74 (2001. 9)

■ 解説・総説

- ☐小笠原岳・他共著. 高反射率塗料及び太陽光発電による省エネ効果, 防水ジャーナルNo.427, pp.39-42 (2007.6)
- ☐小笠原岳・倉淵隆. 国立西洋美術館：オリジナル復元に向けての空気・熱環境予測, 東京理科大学科学フォーラムvol.324 pp.22-25(2011.6)
- ☐小笠原岳・避難施設の温熱・空気環境, 東京理科大学科学フォーラムvol.325 pp.11(2011.7)
- ☐小笠原岳・他共著. オフサイト避難所における住環境の実態と課題, 設備設計 Vol. 49, pp. 11-18(2013. 1)

■ 著書

- ☐小笠原岳・他共著. 建築環境工学実験用教材. 日本建築学会, 2011, 212p
- ☐小笠原岳・他共著. 最高にわかりやすい建築設備. エクスナレッジ, 2012

■ 招待講演

- ☐第14回空気シンポジウム「住宅における換気・通風の現状と将来」 2005. 8. 31 主催：日本建築学会

■ 主な研究設備等

- ☐数値流体シミュレーションソフト(構造格子系・非構造格子系)