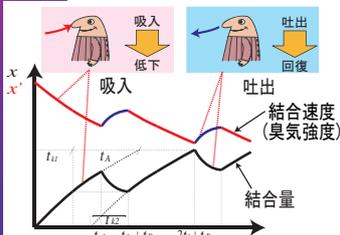


建築・都市環境デザイン学領域
建築・都市環境工学領域

快適で健康な室内におい環境をめざして
「嗅覚の順応過程に関する主観評価実験」



↑ 給気型臭気提示装置による
においの主観評価実験



↑ 嗅覚の順応モデル

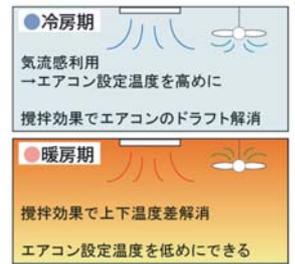
本領域は、**快適**で**健康的**な居住空間、**自然エネルギー**を利用した環境調和建築、**省エネルギー**建築の実現のため、建築や都市における**熱・空気・光・音**などの諸環境を対象として「ひと」から「建築」に至る以下の分野での幅広い研究を行っている。

- ・ 環境心理生理: 物理刺激と人間の心理生理反応との関係
- ・ 建築環境工学: 建築環境の解析手法及び評価手法
- ・ 建築設備工学: 設備システムの設計手法及び評価手法

シーリングファンによる熱環境調整
「学校教室における室内環境測定と温熱環境評価」



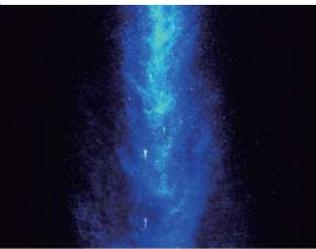
↑ シーリングファンを設置した大学教室
での温度測定



次亜水噴霧による消・脱臭技術
「PIVによる空気中の噴霧水粒子の挙動解析」



↑ PIV解析による噴霧粒子速度の測定

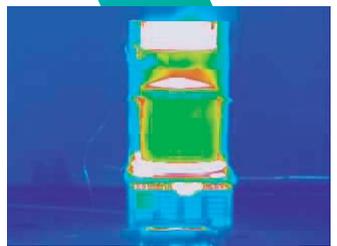


↑ 噴霧粒子の可視化画像

安全で快適な作業空間の設計
「業務用厨房の温熱環境とフードの捕集率測定」



↑ 実調理時の温熱環境測定

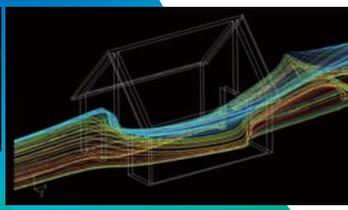


↑ 低放射型厨房機器の表面温度測定

自然風利用のための基礎的研究
「住宅の自然通風量の簡易予測手法」

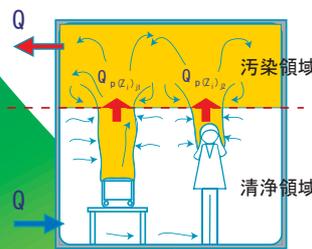


↑ 通風時の住宅を想定した風洞実験

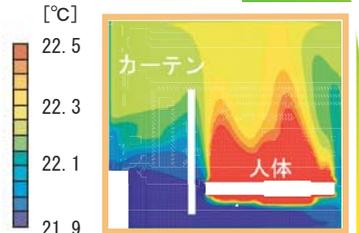


↑ 気流性状の解析結果

清浄な空気環境を実現する換気方式
「病室における置換換気システム」



↑ 置換換気のみかズム

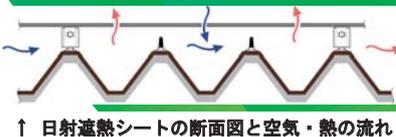


↑ CFD解析による病室の温度分布予測

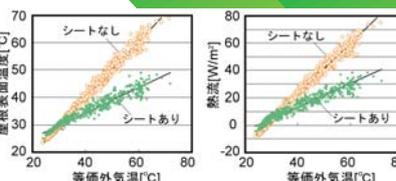
日射遮蔽シートによる屋根の遮熱
「日射遮熱効果の測定及び予測手法」



↑ 折板屋根に設置された日射遮熱シート

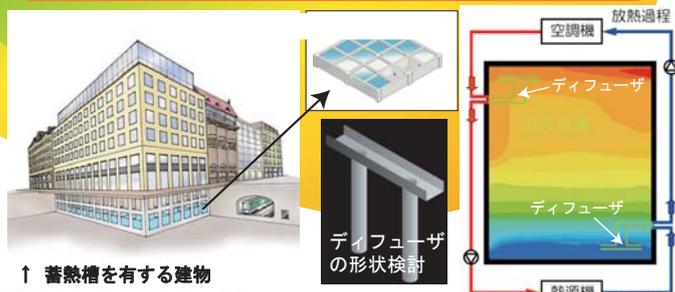


↑ 日射遮熱シートの断面図と空気・熱の流れ



シートの有無が屋根表面温度と屋根を
通過する熱流に及ぼす影響

建築設備におけるエネルギー有効利用
「蓄熱式空調システムの性能評価」



↑ 蓄熱槽を有する建物
温度成層型水蓄熱システムと槽内温度のシミュレーション →

スタッフ

- | | | |
|-------|-----|--|
| 相良 和伸 | 教授 | TEL: 06-6879-7566
E-mail: sagara@arch.eng.osaka-u.ac.jp |
| 山中 俊夫 | 教授 | TEL: 06-6879-7643
E-mail: yamanaka@arch.eng.osaka-u.ac.jp |
| 甲谷 寿史 | 准教授 | TEL: 06-6879-7644
E-mail: kotani@arch.eng.osaka-u.ac.jp |
| 桃井 良尚 | 助教 | TEL: 06-6879-7645
E-mail: momoi@arch.eng.osaka-u.ac.jp |