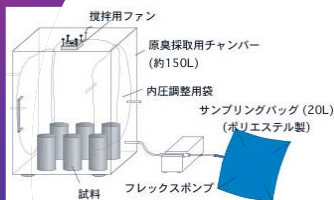


建築・都市環境工学領域

快適で健康な室内におい環境をめざして
「建築材料から発生するにおいの主観評価」

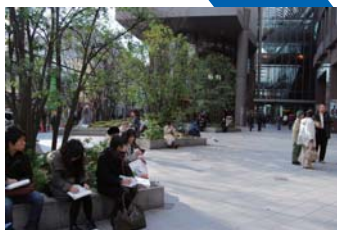


↑ 建材から発生するにおいの捕集法
← におい袋法によるにおいの主観評価実験

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

都市環境における快適性の評価 「オープンスペースにおけるアンケート調査」



↑ 滞在者アンケート



↑ オープンスペースの物理環境測定

自然風を利用した学校建築の省エネ設計
「階段室型チムニーの自然換気性能把握」



↑ 階段室型チムニーを導入した学校建築

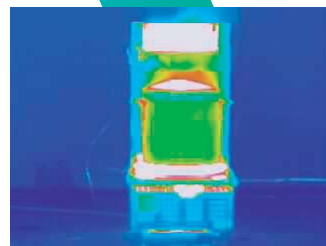


↑ 階段室型チムニーによる自然換気システム

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

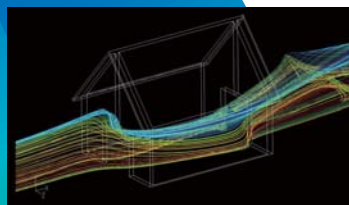


↑ 低放射型厨房機器の表面温度測定

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」

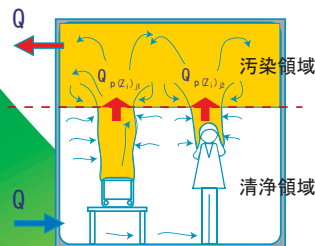


↑ 通風時の住宅を想定した風洞実験

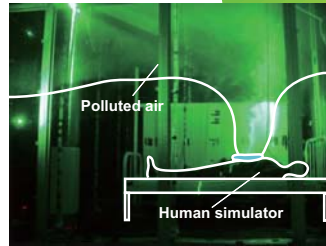


↑ 気流性状の解析結果

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」

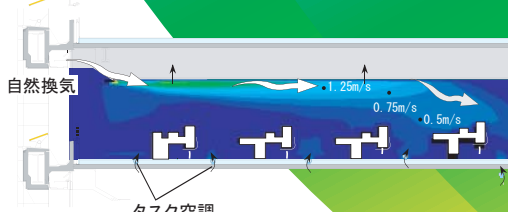


↑ 置換換気のみカニズム



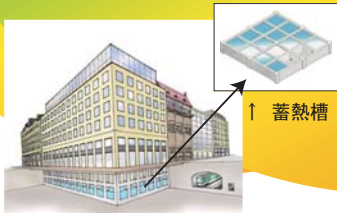
↑ 病室を想定した実験室実験

自然風を利用した次世代空調システム 「自然換気利用タスクアンビエント空調」

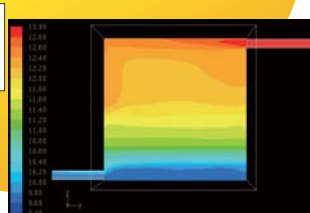


↑ 自然換気・タスク床吹出し空調併用モードでの気流性状の解析結果
← 同システムを導入した41階建高層オフィスビル

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



↑ 蓄熱時の槽内温度分布

スタッフ

- 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