

# 平成 25 年度(第 43 回)近畿支部学術研究発表会(大阪)

主催 公益社団法人 空気調和・衛生工学会近畿支部  
開催日時 平成 26 年 3 月 11 日(火) 9:20~18:00  
場所 大阪大学中之島センター  
〒530-0005

大阪市北区中之島 4 丁目 3 番 53 号

TEL 06-6444-2100

第 1 室 7 階講義室 703 (102 席)

第 2 室 3 階講義室 304 (102 席)

第 3 室 3 階講義室 301 (75 席)

控室 3 階講義室 303

参加費 無料

論文集 2,500 円

A 学術研究発表[講演]/A4 版用紙 4 枚以内

B 技術報告発表[講演]/A4 版用紙 4 枚以内 (学術研究発表に準じる)

C 技術報告発表[講演]/A4 版アブストラクト 1 枚

○印は講演者 (講演 9 分 討論 3 分)

問合せ先

公益社団法人 空気調和・衛生工学会近畿支部

〒559-0034

大阪市住之江区南港北 2 丁目 1 番 10 号

ATC/ITM 棟 11F

インキュベーションオフィス 6 号室

TEL 06-6612-8857

FAX 06-6616-7098

## 第 1 室 7 階講義室 703

9:20-10:20 司会 甲谷寿史 (大阪大学)

A-1 大型複合施設におけるヒートアイランド対策技術の性能評価に関する研究—その 1 実測に基づく外部空間の温熱快適性の評価—

○青山健太郎 (神戸大学) 京極沙絵 (神戸大学) 中山晋太郎 (神戸大学) 八木里英子 (神戸大学) 竹林英樹 (神戸大学) 石井悦子 (神戸大学) 笠原万起子 (日建設計) 田辺慎吾 (日建設計) 高山真 (日建設計)

A-2 大型複合施設におけるヒートアイランド対策技術の性能評価に関する研究—その 2 実測に基づく冷却塔排熱の潜熱放散量の評価—

○吉田尚人 (神戸大学) 福寄航 (神戸大学) 竹林英樹 (神戸大学) 石井悦子 (神戸大学) 笠原万起子 (日建設計) 田辺慎吾 (日建設計) 高山真 (日建設計)

A-3 超高断熱・高気密住宅の室内熱・湿気性状と冷・暖房・換気負荷削減に関する研究 (その 1) WufiPlus による実測性状再現と ERV/HRV の省エネルギー効果検討

○脇日出海 (京都工芸繊維大学) 芝池英樹 (京都工芸繊維大学)

A-4 超高断熱・高気密住宅の室内熱・湿気性状と冷・暖房・換気負荷削減に関する研究 (その 2) 住宅用デシカント空調による冷房・除湿負荷削減効果の数値的検討"

○福岡良介 (京都工芸繊維大学) 芝池英樹 (京都工芸繊維大学) 脇日出海 (京都工芸繊維大学)

A-5 超高断熱・高気密住宅の室内熱・湿気性状と冷・暖房・換気負荷削減に関する研究 (その 3) WufiPro による PCM 天井材の実測性状再現と負荷平準化効果の検討

○中野さやか (京都工芸繊維大学) 芝池英樹 (京都工芸繊維大学大学院) 脇日出海 (京都工芸繊維大学)

10:30-11:30 司会 西岡真稔 (大阪市立大学)

A-6 低公害車の普及が大阪地域の光化学オキシダント汚染・都市熱環境に与える影響の評価

○小澤卓也 (大阪府立大学) 安田龍介 (大阪府立大学) 吉田篤正 (大阪府立大学)

A-7 大阪地域における海風による熱輸送が郊外部の気温に与える影響

○八代純一 (大阪府立大学) 肖新博 (大阪府立大学) 安田龍介 (大阪府立大学) 吉田篤正 (大阪府立大学)

A-8 オゾン濃度に対する BVOC 排出量の地理的感度解析

○秋山和世 (大阪大学) 近藤明 (大阪大学) 嶋寺光 (大阪大学) 井上義雄 (大阪大学)

A-9 空間相関に基づく大気汚染測定局の最適配置に関する検討

○岩橋香季 (大阪大学) 近藤明 (大阪大学) 嶋寺光 (大阪大学) 荒木真 (大阪大学) 山本浩平 (京都大学) 井上義雄 (大阪大学)

A-10 自転車移動実測における測定機器の精度検証

○二宮尚輝 (関西大学) 宮崎ひろ志 (関西大学) 橘高康介 (関西大学)

11:40-12:40 司会 桃井良尚 (大阪大学)

A-11 地中温度推定手法の開発のための研究~地質・土壌の含水率が地中温度に及ぼす影響~

○阪本裕城 (関西大学) 宮崎ひろ志 (関西大学) 田中健人 (関西大学)

A-12 Surface moisture availability of different pavement materials

○Cortes Aiza C. (Osaka University) Hidetaka Kogama(Osaka University) Akira Kondo(Osaka University) Hikari Shimadera(Osaka University) Yoshio Inoue(Osaka University)

A-13 夏季日中における未舗装と舗装街路上の温熱環境と温熱感覚

○野口裕一郎 (大阪市立大学) 梅宮典子 (大阪市立大学) 小林知広 (大阪市立大学) 李孝森、荒井哲朗、坂根達也、片田直宏、大野真斗

A-14 屋上緑化の UHI 緩和効果に関する研究-人工芝と天然芝の日射反射性状実測と WufiPro による数値的検討-

○前田淳志 (京都工芸繊維大学) 芝池英樹 (京都工芸繊維大学)

A-15 数値シミュレーションによる地中温暖化の要因解析

○川瀬誠 (京都府立大学) 尾崎明仁 (京都府立大学) 佐土原聡 (横浜国立大学) 佐藤裕一 (横浜国立大学) 尹晟敏 (横浜国立大学)

A-102 複雑な形状の吹出し口を有する室内気流の CFD 解析に関する研究(その 10)噴流理論を用いたアネモ型ディフューザー冷房設定時の吹出し気流のモデル化

○安本浩江 (大阪大学) 甲谷寿史 (大阪大学) 山中俊夫 (大阪大学) 桃井良尚 (大阪大学) 相良和伸 (大阪大学)

12:40-13:30(昼休み)

13:30-14:30 司会 井上義雄 (大阪大学)

A-16 保水性建材を利用した屋根スラブの熱環境評価に関する研究 その 2 数値シミュレーションによる遮熱性能の検討"

○室賀敦貴 (京都府立大学) 尾崎明仁 (京都府立大学)

A-17 伝統的な街区形態が日射受熱量に及ぼす影響に関する研究

○伊藤篤司 (神戸大学) Pourbakht Mojtaba (Tehran University) 竹林英樹 (神戸大学)

A-18 伝統技術を学ぶ建物外皮の熱貫流抑制に向けた研究~瓦のモックアップを用いた実測~

○埴倫太郎 (関西大学) 宮崎ひろ志 (関西大学)

A-19 素材物性値が建物熱負荷に及ぼす影響評価

○岡本祐樹 (関西大学) 宮崎ひろ志 (関西大学)

A-20 免震ピットを用いた地中熱利用効果に関する研究

○田中健人 (関西大学) 塚本晶子 (関西大学) 宮崎ひろ志 (関西大学) 小座野貴弘 (五洋建設株式会社) 塚本隆史 (五洋建設株式会社)

14:40-15:40 司会 鍋島美奈子 (大阪市立大学)

A-21 帯水層を利用した昼夜間蓄熱システムの研究 (第 3 報) 実験による運転条件と熱回収率の関係分析

○中島成章 (大阪市立大学) 藤井良平 (大阪市立大学大学院) 西岡真稔 (大阪市立大学) 鍋島美奈子 (大阪市立大学) 中尾正喜 (大阪市立大学) 中曾康壽 (関西電力)

A-22 帯水層を利用した昼夜間蓄熱システムの研究(第4報)シミュレーションによる運転条件と同等パラメータの関係分析

○藤井良平(大阪市立大学) 中島成章(大阪市立大学) 西岡真稔(大阪市立大学) 鍋島美奈子(大阪市立大学) 中尾正喜(大阪市立大学) 中曾康壽(関西電力)

A-23 数種の植物プランクトン群生を考慮した琵琶湖生態系モデルの構築

○武川さゆみ(大阪大学) 近藤明(大阪大学) 嶋寺光(大阪大学) 井上義雄(大阪大学)

A-24 水文モデルの阿武隈川流域への応用

○高見京平(大阪大学) 近藤明(大阪大学) 嶋寺光(大阪大学) 井上義雄(大阪大学)

A-25 淀川流域の気象/水文/森林生態系モデルの統合

○小西遼(大阪大学) 近藤明(大阪大学) 井上義雄(大阪大学) 嶋寺光(大阪大学)

### 15:50-16:50 司会 小林知広(大阪市立大学)

C-1 K 大学における環境実測結果について

○増田恭大(竹中工務店) 粕谷敦(竹中工務店) 中川浩明(竹中工務店)

C-2 K 大学における設備計画について(その2)

○増田恭大(竹中工務店) 粕谷敦(竹中工務店) 中川浩明(竹中工務店)

C-3 R 大学における環境設備計画について

○原大輔(竹中工務店) 佐藤弘康(竹中工務店)

B-1 理研計算科学研究機構研究棟における外気冷房による省エネの検証

○関口芳弘(理化学研究所) 松下聡(理化学研究所) 瀧塚博之(理化学研究所)

A-26 学校施設におけるゼロエネルギー化を目指した研究(第1報)学校施設を対象とした物理環境の把握及び知的生産性との関係性

○砂川雅一(立命館大学) 近本智行(立命館大学) 須田匡英(立命館大学) 川崎克巳(鹿島建設) 野口康仁(鹿島建設)

### 17:00-18:00 司会 嶋寺光(大阪大学)

A-27 文系・理系キャンパスの違いを考慮した建物用途毎のエネルギー消費特性および電力デマンド内訳の分析

○小林隼士(立命館大学) 近本智行(立命館大学)

A-28 業務建物の設備仕様、運用情報の収集とシミュレーションを用いたエネルギー需要特性に及ぼす影響の評価

○光永悠二(大阪大学) 山口容平(大阪大学) 松岡亜希子(大阪大学) 岡本大河(大阪大学) 下田吉之(大阪大学)

A-29 学校エコ改修が学習環境及び環境教育へ及ぼす影響の考察

○須田匡英(立命館大学) 近本智行(立命館大学)

A-30 学校施設における開口部仕様の違いが空調・照明エネルギーに与える影響の把握

○中村直史(立命館大学) 近本智行(立命館大学)

A-31 ビジネスホテルの給湯システムにおける熱損失の評価と保温改修—給湯配管および貯湯槽の伝熱解析と熱損失低減方策—

○増田喜憲(京都大学) 鉾井修一(京都大学) 五井努(関西電力)

### 第2室 3階講義室 304

#### 9:20-10:20 司会 山中俊夫(大阪大学)

A-32 分散型ワークスペースの知的生産性及び快適性に関する研究(その1) 被験者実験による調査概要と執務空間の環境特性

○安藤邦明(竹中工務店) 黒木友裕(竹中工務店) 山中俊夫(大阪大学) 甲谷寿史(大阪大学) 桃井良尚(大阪大学) 樋口彩子(大阪大学)

A-33 分散型ワークスペースの知的生産性及び快適性に関する研究(その2) 執務空間の快適性に関する主観評価

○樋口彩子(大阪大学) 山中俊夫(大阪大学) 甲谷寿史(大阪大学) 桃井良尚(大阪大学) 相良和信(大阪大学) 黒木友裕(竹中工務店) 安藤邦明(竹中工務店)

A-34 分散型ワークスペースの知的生産性及び快適性に関する研究(その3) 執務空間の環境特性と知的生産性の関係

○黒木友裕(竹中工務店) 安藤邦明(竹中工務店) 山中俊夫(大阪大学) 甲谷寿史(大阪大学) 桃井良尚(大阪大学) 樋口彩子(大阪大学)

A-35 都市型病院の室内環境・エネルギー性能の検証・評価 第1報施設の概要と室内環境測定

○熊田瑤子(関西電力) 古賀修(関西電力) 田中宏昌(日建設計) 高橋直樹(日建設計) 進藤宏行(日建設計) 田中英紀(中部大学) 丹羽英治(日建設計)

A-36 都市型病院の室内環境・エネルギー性能の検証・評価 第2報熱源性能の初期性能検証

○高橋直樹(日建設計) 進藤宏行(日建設計) 熊田瑤子(関西電力) 古賀修(関西電力) 田中英紀(中部大学) 丹羽英治(日建設計)

### 10:30-11:30 司会 小林陽一(安井建築設計事務所)

A-37 潜熱蓄熱材と除湿材を併用したデシカントシステムの熱・湿気特性に関する研究(その3) 粒状シリカゲル充填槽通気時の温湿度分布測定

○田中俊祐(大阪大学) 桃井良尚(大阪大学) 相良和伸(大阪大学) 山中俊夫(大阪大学) 甲谷寿史(大阪大学) 張璐(大阪大学)

A-38 潜熱蓄熱材と除湿材を併用したデシカントシステムの熱・湿気特性に関する研究(その4) 粒状シリカゲル充填槽通気時の温湿度分布予測

○張璐(大阪大学) 桃井良尚(大阪大学) 相良和伸(大阪大学) 山中俊夫(大阪大学) 甲谷寿史(大阪大学) 田中俊祐(大阪大学)

A-39 粒状保水性材料の蒸発特性に及ぼす粒子内部および粒子間空隙構造の影響

○片山拓哉(大阪府立大学) 安井頼一(大阪府立大学) 木下進一(大阪府立大学) 吉田篤正(大阪府立大学)

A-40 非空調の大空間作業室の改修による熱環境改善効果に関する研究(その5) 冬期の室内環境制御に関する検討

○篠崎真志(大阪大学) 山中俊夫(大阪大学) 甲谷寿史(大阪大学) 桃井良尚(大阪大学) 相良和伸(大阪大学)

A-41 建物屋上における空調室外機のショートサーキットに関する研究(その5) 塔屋及び目隠し壁が室外機周辺気流場に与える影響

○藤原理紗(大阪大学) 甲谷寿史(大阪大学) 桃井良尚(大阪大学) 山中俊夫(大阪大学) 相良和伸(大阪大学)

### 11:40-12:52 司会 梅宮典子(大阪市立大学)

A-42 エリスリトールの非定常熱伝導—過冷却を考慮した数値解析手法の検討—

○虫明綱太(大阪電気通信大学) 添田晴生(大阪電気通信大学) 中田亮生(大阪電気通信大学) 高岡大造(大阪電気通信大学)

A-43 ルームエアコンの制御ロジックを連成したエネルギーシミュレーション(第2報) JIS 基準における通年エネルギー消費効率との比較

○池西友樹(大阪電気通信大学) 添田晴生(大阪電気通信大学) 下田吉之(大阪大学) 高岡大造(大阪電気通信大学) 中田亮生(大阪電気通信大学)

A-44 河川水利用地域熱供給システムの性能検証・評価に関する研究第14報 河川水利用システムの長期的性能の検証・評価

○一谷匡陸(関西電力) 丹羽英治(日建設計) 高橋直樹(日建設計) 河野匡志(日建設計) 小池万里(日建設計) 三島憲明(関西電力)

A-45 太陽電池等価回路を用いた部分影の影響評価と拡散板設置による発電効率低下防止策の検討

○細川佳輝(大阪市立大学) 鍋島美奈子(大阪市立大学) 西岡真稔(大阪市立大学) 中尾正喜(大阪市立大学) 小澤吉幸(東レ建設) 大橋良之(東レ建設) 村山裕哉(東レ建設)

A-46 太陽光・熱利用による Net Zero Energy House に関する研究

○重森康太郎(京都府立大学) 尾崎明仁(京都府立大学)

A-103 鉛直流入型ディフューザーを有する温度成層型水蓄熱槽に関する研究—槽内水位と流量変化が蓄熱性能に及ぼす影響

○樋津太一(大阪大学) 相良和伸(大阪大学) 山中俊夫(大阪大学) 甲谷寿史(大阪大学) 桃井良尚(大阪大学) 古賀修(関西電力) 一谷匡陸(関西電力) 西山満(大気社)

### 12:52-13:30(昼休み)

### 13:30-14:30 司会 近藤明(大阪大学)

A-47 下水熱利用における熱交換器性能の実験的検討—二重管熱交換

器に関する実験

○崔林日（大阪市立大学）三毛正仁（総合設備コンサルタント）西岡真稔（大阪市立大学）鍋島美奈子（大阪市立大学）中尾正喜（大阪市立大学）三宅晴輔（関西電力）澤部孝一（総合設備コンサルタント）

A-48 下水熱利用における熱交換器性能の実験的検討-流下液膜式熱交換器の熱通過率と汚れ-

○脇田翔平（大阪市立大学）西岡真稔（大阪市立大学）鍋島美奈子（大阪市立大学）中尾正喜（大阪市立大学）三毛正仁（総合設備コンサルタント）澤部孝一（総合設備コンサルタント）

A-49 下水管路を利用した下水熱利用・熱融通システムの研究(第6報) 実環境試験における下水熱融通システムの運転結果

○北野宏貴（大阪市立大学）三毛正仁（総合設備コンサルタント）澤部孝一（総合設備コンサルタント）西岡真稔（大阪市立大学）中尾正喜（大阪市立大学）鍋島美奈子（大阪市立大学）

A-50 下水管路を利用した下水熱利用・熱融通システムの研究(第7報) 空気熱源ヒートポンプ方式と比較した省エネ性・経済性の試算

○中村賢司（大阪市立大学）三毛正仁（総合設備コンサルタント）澤部孝一（総合設備コンサルタント）鍋島美奈子（大阪市立大学）西岡真稔（大阪市立大学）中尾正喜（大阪市立大学）瀬川勇輝（大阪市立大学）

A-51 下水管路を利用した下水熱利用・熱融通システムの研究(第8報) 大阪市内における下水熱ポテンシャルマップの作成

○瀬川勇輝（大阪市立大学）中村賢司（大阪市立大学）三毛正仁（総合設備コンサルタント）澤部孝一（総合設備コンサルタント）鍋島美奈子（大阪市立大学）西岡真稔（大阪市立大学）中尾正喜（大阪市立大学）

#### 14:40-15:40 司会 芝池英樹（京都工芸繊維大学）

A-52 嗅覚の非定常応答に関する基礎的研究(その9) 各パネルの評価特性に関する検討

○山田響子（大阪大学）山中俊夫（大阪大学）竹村明久（大同大学）甲谷寿史（大阪大学）桃井良尚（大阪大学）相良和伸（大阪大学）永井雄喜（大阪大学）高橋亮太（大阪大学）

A-53 嗅覚の非定常応答に関する基礎的研究(その10)回復・再順応過程における臭気強度の時間変化特性

○高橋亮太（大阪大学）山中俊夫（大阪大学）竹村明久（大同大学）甲谷寿史（大阪大学）桃井良尚（大阪大学）相良和伸（大阪大学）永井雄喜（大阪大学）山田響子（大阪大学）

A-54 嗅覚の非定常応答に関する基礎的研究(その11)回復・再順応過程への嗅覚反応モデルの適用性

○永井雄喜（大阪大学）山中俊夫（大阪大学）竹村明久（大同大学）甲谷寿史（大阪大学）桃井良尚（大阪大学）相良和伸（大阪大学）高橋亮太（大阪大学）山田響子（大阪大学）

A-55 消・脱臭剤のノズル噴霧による臭気除去効果に関する基礎的研究(その7) 一流体ノズルを用いた下向き噴霧流の特性

○栗村祐太（大阪大学）山中俊夫（大阪大学）甲谷寿史（大阪大学）桃井良尚（大阪大学）相良和伸（大阪大学）

A-56 人体呼吸から吸気に至るショートサーキットによるCO<sub>2</sub>残留濃度に関する実験

○久保隆明（立命館大学）近本智行（立命館大学）

#### 15:50-16:50 司会 鈴木修一（京都大学）

A-57 樹下環境が夏季における人体の温冷感と心理状態へ及ぼす影響

○久林武蔵（大阪府立大学）村上裕政（大阪府立大学）吉田篤正（大阪府立大学）木下進一（大阪府立大学）橋田祥子（明星大学）

A-58 樹下の熱環境と人体の生理・心理状況の評価及びその季節差

○村上裕政（大阪府立大学）久林武蔵（大阪府立大学）吉田篤正（大阪府立大学）木下進一（大阪府立大学）橋田祥子（明星大学）

A-59 皮膚温と周囲気温との温度差に基づく温冷感推定方法に関する考察

○式井慎一（パナソニック）楠亀弘一（パナソニック）田中友理（奈良女子大学）久保博子（奈良女子大学）

A-60 冷房環境下における足元の不快感に関する実験的研究

○栗山直子（奈良女子大学）久保博子（奈良女子大学）磯田憲生（奈良女子大学）

A-61 夏季日中の屋外における熱中症指標WBGTと温熱感覚

○李孝森（大阪市立大学）梅宮典子（大阪市立大学）小林知広（大阪市立大学）野口裕一郎（大阪市立大学）荒井哲郎（大阪市立大学）坂根達也（大阪市立大学）片田直宏（大阪市立大学）大野真斗（大阪市立大学）

#### 17:00-18:00 司会 宮崎ひろ志（関西大学）

A-62 夏期における外気温度変化が熱的快適性に及ぼす影響の妥当性の検証

○太田涼平（立命館大学）近本智行（立命館大学）小林知広（大阪市立大学）伊藤紘一（鹿島建設）

A-63 夏季における睡眠の質に影響する居住環境因子-大阪市内の有職者を対象とした分析

○坂根達也（大阪市立大学）梅宮典子（大阪市立大学）小林知広（大阪市立大学）

A-64 夏期の寝室温熱環境が高齢者と若齢者の終夜睡眠に与える影響(その2)

○秋山佳代（奈良女子大学）久保博子（奈良女子大学）磯田憲生（奈良女子大学）東実千代（畿央大学）佐々尚美（武庫川女子大学）亀ヶ谷佳純（平成建設）

A-65 集合住宅のnLDK型住戸における通風量予想に関する研究(その1)PIVによる室内気流性状把握

○丹原千里（大阪大学）甲谷寿史（大阪大学）山中俊夫（大阪大学）桃井良尚（大阪大学）相良和伸（大阪大学）天野成美（大阪大学）

A-66 集合住宅のnLDK型住戸における通風量予測に関する研究(その2)通風量予測に関する検討

○天野成美（大阪大学）甲谷寿史（大阪大学）山中俊夫（大阪大学）桃井良尚（大阪大学）相良和伸（大阪大学）丹原千里（大阪大学）

#### 第3室 3階講義室301

##### 9:20-10:20 司会 尾崎明仁（京都府立大学）

A-67 コーナーポイドを有する高層オフィスビルの自然換気性能に関する研究(その6):熱・換気回路網計算による自然換気特性の検討

○大森啓充（大阪大学）山中俊夫（大阪大学）甲谷寿史（大阪大学）桃井良尚（大阪大学）相良和伸（大阪大学）環翼（大阪大学）高山真（日建設計）田辺慎吾（日建設計）岡本尚（竹中工務店）和田一樹（竹中工務店）田中規敏（竹中工務店）

A-68 コーナーポイドを有する高層オフィスビルの自然換気性能に関する研究(その7)秋期の室内環境測定と居住者評価

○環翼（大阪大学）山中俊夫（大阪大学）甲谷寿史（大阪大学）桃井良尚（大阪大学）相良和伸（大阪大学）大森啓充（大阪大学）高山真（日建設計）田辺慎吾（日建設計）岡本尚（竹中工務店）和田一樹（竹中工務店）田中規敏（竹中工務店）

A-69 トレーサガス減衰法を用いた単室の換気量測定におけるガス濃度変動特性

○森井祐介（大阪大学）山中俊夫（大阪大学）甲谷寿史（大阪大学）桃井良尚（大阪大学）相良和伸（大阪大学）

A-70 階段室型チムニーを有する学校建築の自然換気に関する研究(その9) 冬期室内上下温度分布形成要因の検討

○張成（大阪大学）坂口武司（竹中工務店、大阪大学）山中俊夫（大阪大学）相良和伸（大阪大学）甲谷寿史（大阪大学）桃井良尚（大阪大学）

A-71 高層オフィスビルにおける自然換気用シャフトのサイズ・位置が自然換気性能に及ぼす影響

○姜森（大阪大学）甲谷寿史（大阪大学）山中俊夫（大阪大学）桃井良尚（大阪大学）相良和伸（大阪大学）

##### 10:30-11:30 司会 近本智行（立命館大学）

A-72 業務用厨房における局所排気フードの捕集メカニズムに関する研究(その1)CFDを用いた汚染物の輸送解析

○増井一徳（大阪大学）山中俊夫（大阪大学）甲谷寿史（大阪大学）桃井良尚（大阪大学）相良和伸（大阪大学）

A-73 業務用厨房におけるフードのデマンド制御換気時の厨房内環境及び省エネルギー効果

○筒嶋良平（大阪大学）甲谷寿史（大阪大学）山中俊夫（大阪大学）桃井良尚（大阪大学）相良和伸（大阪大学）藤本祐子（大阪ガス）森田武博（大阪ガス）田辺慎吾（日建設計）高山真（日建設計）

A-74 喫煙室設計における換気量算出根拠と空気環境  
○平田怜 (大阪市立大学) 梅宮典子 (大阪市立大学) 小林知広 (大阪市立大学)  
A-75 風力換気促進装置を有する住宅の換気性能に関する研究 (第5報) 換気特性曲線を用いた自然換気量の年間計算  
○竹本梨花 (大阪市立大学) 小林知広 (大阪市立大学) 梅宮典子 (大阪市立大学)  
A-76 複数開口を有する室を対象とした風の乱れによる換気効果に関する研究 (その1) LESを用いた単一開口と複数開口の比較  
○大野真斗 (大阪市立大学) 小林知広 (大阪市立大学) 近本智行 (立命館大学) 梅宮典子 (大阪市立大学)

**11:40-12:52 司会 添田晴生 (電気通信大学)**

A-77 厨房の局所排気フードの捕集メカニズムと捕集性能評価に関する理論的考察  
○山中俊夫 (大阪大学)  
A-78 低放射・集中排気型厨房機器を用いた業務用厨房の空気・温熱環境に関する研究 (その14) 調理機器発生気流、フード吸込み気流及び空調吹出し気流の性状把握  
○北村知也 (大阪大学) 甲谷寿史 (大阪大学) 山中俊夫 (大阪大学) 桃井良尚 (大阪大学) 相良和伸 (大阪大学)  
A-79 低放射・集中排気型厨房機器を用いた業務用厨房の空気・温熱環境に関する研究 (その15) 調理空間における擾乱がフード捕集率に与える影響について  
○合田浩平 (大阪ガス) 山中俊夫 (大阪大学) 甲谷寿史 (大阪大学) 藤本祐子 (大阪ガス)  
A-80 低風速吹出し空調を有する病室の室内環境に関する研究 (その1) 実験概要及びカーテンの有無が温度・汚染物濃度分布に及ぼす影響  
○花田潤 (大阪大学) 山中俊夫 (大阪大学) 甲谷寿史 (大阪大学) 桃井良尚 (大阪大学) 相良和伸 (大阪大学) 巽大輝 (大阪大学) 上田真也 (竹中工務店) 前田龍紀 (竹中工務店)  
A-81 低風速天井吹出し空調を有する病室の室内環境に関する研究 (その2) 天井吹出口の配置及び換気量が温度・汚染物濃度分布に及ぼす影響  
○巽大輝 (大阪大学) 山中俊夫 (大阪大学) 甲谷寿史 (大阪大学) 桃井良尚 (大阪大学) 相良和伸 (大阪大学) 花田潤 (大阪大学) 上田真也 (竹中工務店) 前田龍紀 (竹中工務店)

**12:52-13:30(昼休み)**

**13:30-14:30 司会 隅和弘 (竹中工務店)**

A-82 2012年夏期の関西地区における家庭の節電効果分析  
○牧紘 (大阪大学) 山口容平 (大阪大学) 下田吉之 (大阪大学) 中原誠一郎 (関西電力)  
A-83 DECC データを用いた関西地域業務施設ストックデータベース開発  
○山口容平 (大阪大学) 松岡亜希子 (大阪大学) 山崎政人 (関西ビジネスインフォメーション) 岡本大河 (大阪大学) 甲谷寿史 (大阪大学) 岩前篤 (近畿大学) 近本智行 (立命館大学) 竹林英樹 (神戸大学) 宮崎ひろ志 (関西大学)  
A-84 大阪市内の集合住宅における照明器具の使用実態と評価  
○小林優哉 (大阪市立大学) 梅宮典子 (大阪市立大学) 小林知広 (大阪市立大学) 鈴木玉美 (大阪市立大学) 坂根達也 (大阪市立大学) 片田直宏 (大阪市立大学) 野口裕一郎 (大阪市立大学) 大野真斗 (大阪市立大学) 竹本梨花 (大阪市立大学) 富田篤 (大阪市立大学) 山千代真子 (大阪市立大学)  
A-85 東京電力管内における気温と消費電力との関係について  
○橘高康介 (関西大学) 宮崎ひろ志 (関西大学) 藤本淳也 (関西大学)  
A-86 大規模総合大学施設の電力消費実態に基づく建物類型化の試み  
○宅康平 (大阪大学) 大橋匠 (大阪大学) 下田吉之 (大阪大学)

**14:40-15:40 司会 竹林英樹 (神戸大学)**

A-87 シーリングファンを用いたオフィス空間内の熱環境調整に関する研究 (その8) 夏期執務室の室内温度分布及び座席での風向風分布  
○笠原万起子 (日建設計) 桃井良尚 (大阪大学) 相良和伸 (大阪大学)

山中俊夫 (大阪大学) 甲谷寿史 (大阪大学) 森下悟史 (大阪大学) 花川拓 (大阪大学) 古賀修 (関西電力) 一谷匡陸 (関西電力) 高山真 (日建設計)  
A-88 シーリングファンを用いたオフィス空間内の熱環境調整に関する研究 (その9) 夏期執務室における主観評価と SET\*  
○花川拓 (大阪大学) 桃井良尚 (大阪大学) 相良和伸 (大阪大学) 山中俊夫 (大阪大学) 甲谷寿史 (大阪大学) 森下悟史 (大阪大学) 古賀修 (関西電力) 一谷匡陸 (関西電力) 高山真 (日建設計) 笠原万起子 (日建設計)  
A-89 指向性気流・拡散性気流切換型吹出口を用いたパーソナル空調システムに関する研究 (その2) 実吹出口の実験室及び実空間での温熱・空気環境の把握  
○小崎麻莉菜 (立命館大学) 近本智行 (立命館大学) 小林知広 (大阪市立大学) 太田涼平 (立命館大学) 古賀修 (関西電力) 熊田瑠子 (関西電力) 岡本茂 (東畑建築事務所) 横川彩香 (東畑建築事務所)  
A-90 空調シミュレーションと CFD との連成解析に関する研究 (その3) CFD の窓面境界の扱いが窓面熱流束と室内温度分布に及ぼす影響  
○森下悟史 (大阪大学) 桃井良尚 (大阪大学) 相良和伸 (大阪大学) 山中俊夫 (大阪大学) 甲谷寿史 (大阪大学)  
A-91 個別送風ファンを使用した空気循環式全館空調システム住宅の太陽熱利用に関する研究  
○前田実可子 (京都府立大学) 尾崎明仁 (京都府立大学)

**15:50-16:50 司会 山口容平 (大阪大学)**

A-92 冷温水の熱パケット搬送における管路熱損失の検討 (第1報) 管路熱損失のシミュレーション  
○Farnham Craig (大阪市立大学) 浅田雄樹 (大阪市立大学) 中尾正喜 (大阪市立大学) 西岡真稔 (大阪市立大学) 鍋島美奈子 (大阪市立大学) 長廣剛 (大阪市立大学)  
A-93 冷温水の熱パケット搬送における管路熱損失の検討 (第2報) 模型設備による熱パケット搬送実験  
○浅田雄樹 (大阪市立大学) Farnham Craig (大阪市立大学) 中尾正喜 (大阪市立大学) 西岡真稔 (大阪市立大学) 鍋島美奈子 (大阪市立大学) 長廣剛 (大阪市立大学)  
A-94 冷水カスケード利用における空調設備効率化の検討-調和機の部分負荷特性のシミュレーション検討-  
○田中政貴 (大阪市立大学) 中尾正喜 (大阪市立大学) 鍋島美奈子 (大阪市立大学) 西岡真稔 (大阪市立大学) 長廣剛 (大阪市立大学) 森元和也 (新晃工業)  
A-95 ヒートポンプエアコンの機器特性を考慮した室内熱環境解析その2.除湿冷房運転  
○樹山竜太 (京都府立大学) 尾崎明仁 (京都府立大学)  
A-96 排水熱回収による上水予熱システムの開発 - 集合住宅における熱回収システムの評価 -  
○大森雅貴 (大阪市立大学) 阿部敏也 (大阪市立大学) 鍋島美奈子 (大阪市立大学) 中尾正喜 (大阪市立大学) 西岡真稔 (大阪市立大学) 三毛正仁 (総合設備コンサルタント) 澤部孝一 (総合設備コンサルタント)

**17:00-18:00 司会 久保博子 (奈良女子大学)**

A-97 木製外装された RC 建造物の熱通過および空調負荷特性の評価  
○内海泰斗 (大阪府立大学) 荘保伸一 (越井木材工業) 木下進一 (大阪府立大学) 吉田篤正 (大阪府立大学)  
A-98 断熱改修による建築温湿度環境への影響に関する研究  
○岩山遼太郎 (京都府立大学) 尾崎明仁 (京都府立大学)  
A-99 実験住宅と実住宅における外壁のウレタン遮熱工法の夏期温熱環境調査及び通気層内熱特性の把握  
○酒向真考 (立命館大学) 近本智行 (立命館大学)  
A-100 連通口により接続された並列式温度成層型蓄熱槽の性能評価 (その1) 連通口形状及び蓄熱槽形状が蓄熱槽効率に及ぼす影響  
○山千代真子 (大阪市立大学) 小林知広 (大阪市立大学) 相良和伸 (大阪大学) 梅宮典子 (大阪市立大学) 古賀修 (関西電力) 一谷匡陸 (関西電力) 西山満 (大気社)  
A-101 放射状壁面噴流を用いた準置換換気方式空調に関する研究 (その3) 実験室実験による大型発熱体を有する室内の温度分布性状  
○富田篤 (大阪市立大学) 富田篤 (大阪市立大学) 小林知広 (大阪市

立大学) 梅宮典子 (大阪市立大学) 岸本孝志 (きんでん)