

平成26年度(第44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10日(火) 9:00~16:50
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

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

- 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/発表時間12分(講演9分、討論3分)

第1室 7階講義室 703

9:00-10:00 司会 甲谷寿史(大阪大学)

A-1 大型複合施設における外部空間の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3 建物及び樹木による日射遮蔽効果の分析 -

1

- 中山晋太郎(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外部空間の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4 被覆材料改善及び日射遮蔽が放射環境に与える影響 -

5

- 京極沙絵(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 大型複合施設における外部空間の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5 樹木及び障害物が風環境に与える影響 -

9

- 青山健太郎(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-4 大型複合施設における外部空間の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6 空調排熱の潜熱化と排熱高さが周囲の温湿度環境に与える影響 -

13

- 木山裕貴(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-5 日射を受ける模擬植物葉面の熱収支と表面温度

17

- 佐土谷圭佑(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)

10:10-11:10 司会 李明香(立命館大学)

A-6 集合住宅の外断熱改修による室内熱・湿気性能改善効果に関する研究

- WUFI Plus 2.5による改修効果の数値予測と実測による検証

21

- 坂根悠美(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-7 デシカント空調する超高断熱・高气密住宅の室内熱・湿気性能に関する研究~~

~~実測による性能検証とWufiPlus 2.5による数値予測~~

- ~~○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-8 マイクロダクトの熱・湿気性能検証に関する研究(1) 実測吸放湿性状のWufiPro 5.3による性能検証~~

- ~~○芝池英樹(京都工芸繊維大学)~~

A-9 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6) PCM 併用時の充填槽における温湿度及び含水率変化 ○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)	25
A-10 粒状多孔質充填層の蒸発特性に及ぼす空隙構造の影響に関する実験的評価 ○安井頼一 (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)	29
11:20-12:20 司会 添田晴生 (大阪電気通信大学)	
A-11 未舗装街路を有する街区の夏季における温熱環境の予測 ○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)	33
A-12 大阪地域における夏季夜間の海陸風が気温に及ぼす影響 ○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)	37
A-13 電力気温感応度における地域間比較手法の検討 ○箕作敬大 (関西大学) 宮崎ひろ志 (関西大学) 橋高康介 (関西大学)	41
A-14 関西地域の電源構成の変化が大気汚染に与える影響 ○小川貴史 (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)	45
A-15 内モンゴルにおける大気質モデルの妥当性評価 ○菅澤想 (大阪大学) 児島達也 (大阪大学) 嶋寺光 (大阪大学) 近藤明 (大阪大学) 井上義雄 (大阪大学) 包海 (内蒙古師範大学)	49
12:20-13:30 (昼休み : 50 分休憩)	
13:30-14:30 司会 井上義雄 (大阪大学)	
A-16 大規模商業施設における詳細エネルギー消費実態分析 その2 ○大久保宏美 (大阪大学) 宅康平 (大阪大学) 三田村和樹 (大阪大学) 下田吉之 (大阪大学) 田中宏昌 (日建設計) 田辺信吾 (日建設計)	53
A-17 介護付き有料老人ホームにおける転倒事故の発生と外気温熱環境の関係 ○東雄也 (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) 高木舞人 (大阪市立大学) 中山裕介 (大阪市立大学)	57
A-18 学校建築におけるコミュニティスペースの設計手法に関する研究 - 中高一貫校における中庭及び隣接屋内空間の利用実態に関する調査事例 ○花田潤 (大阪大学) 坂口武司 (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) 相良和伸 (大阪大学) 張成 (大阪大学)	61
A-19 H事務所省エネ技術の効果検証 (その1) 人数把握が可能な在室検知センサを用いた照明・空調制御の有効性の検証 ○中嶋俊介 (大阪ガス) 近本智行 (立命館大学) 岡克己 (大阪ガス) 李明香 (立命館大学) 太田涼平 (立命館大学)	65
A-20 H事務所省エネ技術の効果検証 (その2) アンケートによるクーリングルームの快適温度・においの影響調査 ○李明香 (立命館大学) 近本智行 (立命館大学) 太田涼平 (立命館大学) 岡克己 (大阪ガス) 中嶋俊介 (大阪ガス)	69

14:40-15:40 司会 鍋島美奈子 (大阪市立大学)

- A-21 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9) 一流体ノズルによる下向き噴霧流における水ミスト挙動 **73**
○西田敏宏 (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) 粟村祐太 (大阪大学)
- A-22 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10) 一流体ノズルによる下向き噴霧流測定に基づくミスト挙動の数値解析 **77**
○粟村祐太 (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) 西田敏宏 (大阪大学)
- A-23 嗅覚の非定常応答に関する基礎的研究
(その14) クロスモダリティ・マッチングを用いた臭気強度評価手法の検討 **81**
○高橋亮太 (大阪大学) 山中俊夫 (大阪大学) 竹村明久 (摂南大学) 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-24 在室者から発生する汚染質の評価手法に関する研究
(その1) 入室法による臭気の主観評価と在室者評価 **85**
○山田響子 (大阪大学) 山中俊夫 (大阪大学) 竹村明久 (摂南大学) 甲谷寿史 (大阪大学)
桃井良尚 (大阪大学) 相良和伸 (大阪大学) 池田馨 (大阪大学)
- A-25 在室者から発生する汚染質の評価手法に関する研究
(その2) 嗅ぎ穴を用いた無臭室法による評価 **89**
○池田馨 (大阪大学) 山中俊夫 (大阪大学) 竹村明久 (摂南大学) 甲谷寿史 (大阪大学)
桃井良尚 (大阪大学) 相良和伸 (大阪大学) 山田響子 (大阪大学)

15:50-16:50 司会 嶋寺光 (大阪大学)

- A-26 エアコン室外機据付間隔の省エネ性評価研究 **93**
○大類正洋 (関西電力) 北原博幸 (トータルシステム研究所)
- A-27 真空集熱管を用いた建物透過日射熱負荷削減対策の検討—外皮の熱収支と太陽熱利用空調の効果試算— **97**
○横田友和 (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)
- A-28 既存階段室型住宅における夏期の温熱環境に関する実居住世帯の調査及び改修による効果検証 **101**
○荻野浩之 (立命館大学) 近本智行 (立命館大学)
- A-29 京町家における建具及び天井部での部分断熱改修による夏期・冬期の省エネ効果の検証 **105**
○原田和幸 (立命館大学) 近本智行 (立命館大学) 高田光雄 (京都大学)
生川慶一郎 (京都市住宅供給公社) 土井脩史 (京都大学)
- A-30 フィットネスクラブの給湯システムの実態調査 **109**
○酒井礁太郎 (京都大学) 鈴木修一 (京都大学) 五井努 (関西電力) 土居信一 (関西電力)

第2室 3階講義室 304

9:00-10:00 司会 山中俊夫 (大阪大学)

- A-31 夏の空調に我慢は必要か? **113**
○中村泰人 (京都大学)
- B-1 新PR拠点施設の設備計画について **117**
○三宅弘祥 (安井建築設計事務所) 榎本丈二 (安井建築設計事務所)

B-2	研究施設の熱源改修における計画と運転実績	121
	○野上奈津季（大気社）西山満（大気社）廣嶋正雄（大気社）岸村達也（大気社）	
B-3	地下ピット利用した地中熱利用の効果について	125
	○張璐（安井建築設計事務所）坂東功一（安井建築設計事務所）小林陽一（安井建築設計事務所）	
A-32	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	128
	（第15報）運用開始後10年間の取り組み	
	○一谷匡陸（関西電力）丹羽英治（日建設計総合研究所）三浦光城（関西電力）	
	林英人（関西電力）三島憲明（関電エネルギーソリューション）高橋直樹（日建設計総合研究所）	
	小池万里（日建設計総合研究所）下田吉之（大阪大学）	
10:10-11:10	司会 近藤明（大阪大学）	
A-33	農業用ビニルハウスの省エネルギー暖房手法に関する研究—冬期における砂ベッドの加温と保温効果の検証—	132
	○稲葉直美（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）	
A-34	地中熱、太陽熱を直接利用する躯体スラブ蓄熱放射冷暖房システムの実建物を利用した性能評価	136
	○鳥羽大樹（立命館大学）近本智行（立命館大学）李明香（立命館大学）金子幸樹（立命館大学）	
	小林陽一（安井建築設計事務所）関根賢太郎（大成建設）	
A-35	熱源を選択可能な水式天井放射空調の性能検証及び在来空調との比較	140
	○宮城令（立命館大学）近本智行（立命館大学）小林陽一（安井建築設計事務所）岡本茂（東畑建築設計事務所）	
A-36	温泉熱を活用したハイブリッド熱源水ネットワークシステムの構築	144
	（第1報）宿泊施設の実測調査とシステムシミュレーションによる効果試算	
	○大森雅貴（大阪市立大学）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）鍋島美奈子（大阪市立大学）西岡真稔（大阪市立大学）	
A-37	浴室排水熱回収による上水予熱システムの開発—実験とシミュレーションによる導入効果の試算—	148
	○阿部敏也（大阪市立大学）大森雅貴（大阪市立大学）柿田裕佑（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）	
11:20-12:20	司会 近本智行（立命館大学）	
A-38	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9報)	152
	省エネ性・経済性から見た下水熱利用システムの導入適合条件の検討	
	○中村賢司（大阪市立大学）鍋島美奈子（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）中尾正喜（大阪市立大学）西岡真稔（大阪市立大学）	
A-39	帯水層を利用した昼夜間蓄熱システムの研究（第5報）地下構造物が生成する滞留域が蓄熱性能に及ぼす影響	156
	○山本真平（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-40	帯水層を利用した昼夜間蓄熱システムの研究（第6報）	160
	季節間昼夜間併用型帯水層蓄熱システムの省エネルギー性能に関するシミュレーション	
	○中島成章（大阪市立大学）山本真平（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）中曾康壽（関西電力）	

A-41 琵琶湖流動場・生態系モデルを用いた T-N と T-P の挙動評価	164
○Liu Yanni (大阪大学) 武川さゆみ (大阪大学) 嶋寺光 (大阪大学) 近藤明 (大阪大学) 井上義雄 (大阪大学)	
A-42 OneBox 型マルチメディアモデルを用いた鉛の環境動態に関するパラメータ感度解析	168
○日岡佑介 (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)	
12:20-13:30 (昼休み : 50 分休憩)	
13:30-14:30 司会 相良和伸 (大阪大学)	
A-43 冷・温水熱バケット搬送に伴う熱損失の検討 (第 1 報) 小型模型による熱バケット搬送実験	172
○清水美希 (大阪市立大学) 浅田雄樹 (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) ファーナムクレイグ (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-44 冷・温水熱バケット搬送に伴う熱損失の検討 (第 2 報) 模型実験とシミュレーションの比較	176
○浅田雄樹 (大阪市立大学) 清水美希 (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) ファーナムクレイグ (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-45 都市型病院の室内環境・エネルギー性能の検証・評価	
(第 3 報) 熱源性能の継続的評価と地中熱ヒートポンプチラーの性能検証	180
○高橋直樹 (日建設計総合研究所) 林英人 (関西電力) 熊田瑤子 (関西電力) 丹羽英治 (日建設計総合研究所) 進藤宏行 (日建設計総合研究所) 田中英紀 (名古屋大学) 尹奎英 (名古屋市立大学) 藤川慈久 (名古屋市立大学) 一谷匡陸 (関西電力)	
A-46 都市型病院の室内環境・エネルギー性能の検証・評価	
(第 4 報) I 期運用時における水・エネルギー消費実績と評価	184
○熊田瑤子 (関西電力) 林英人 (関西電力) 矢木秀典 (関電エネルギーソリューション) 丹羽英治 (日建設計総合研究所) 高橋直樹 (日建設計総合研究所) 田中宏昌 (日建設計) 田中英紀 (名古屋大学)	
A-47 高粘度流下液膜を用いた横型流下液膜式熱交換器に関する実験	188
○北野宏貴 (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) Farnham Craig (大阪市立大学) 鍋島美奈子 (大阪市立大学) 野間晶紀 (メタル・テクノ)	
14:40-15:40 司会 芝池英樹 (京都工芸繊維大学)	
A-48 夏季における睡眠の質に影響する居住環境因子 -大阪市内の集合住宅居住者を対象とした分析-	192
○中山裕介 (大阪市立大学) 梅宮典子 (大阪市立大学) 坂根達也 (大阪市立大学) 橘良樹 (大阪市立大学)	
A-49 夏季における寝室の温熱環境と睡眠の質に及ぼす冷房使用の影響 -大阪の大学生を 対象とした分析	196
○橘良樹 (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) 中山裕介 (大阪市立大学)	
A-50 屋外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) 被験者実験概要と作業空間の環境特性	200
○野崎尚子 (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) 黒木友裕 (竹中工務店) 藤原邦彦 (竹中工務店)	
A-51 屋外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) 場所選択と作業環境についての主観評価	204
○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) 相良和伸 (大阪大学) 黒木友裕 (竹中工務店) 野崎尚子 (竹中工務店) 藤原邦彦 (竹中工務店)	
A-52 屋外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) 作業空間での知的生産性	208
○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) 野崎尚子 (竹中工務店) 藤原邦彦 (竹中工務店)	

15:50-16:50 司会 小林知広 (大阪市立大学)

- A-53 ふく射と運動の負荷が時間変化する場合の温冷感予測法の検討 **212**
○榎原健太 (大阪府立大学) 鶴長一紀 (大阪府立大学) 河端隆志 (関西大学)
山本貴則 (大阪府立産業技術総合研究所) 木下進一 (大阪府立大学) 吉田篤正 (大阪府立大学)
- A-54 樹林、植栽における温熱環境要素の測定と人体温冷感、心理効果の評価 **216**
○鶴長一紀 (大阪府立大学) 榎原健太 (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-55 夏期におけるサーモグラフィを用いた温冷感推定 **220**
○式井慎一 (パナソニック) 楠亀弘一 (パナソニック) 西村奈摘 (奈良女子大学)
田中友理 (奈良女子大学) 久保博子 (奈良女子大学)
- A-56 冬期における高齢者の室内温熱環境と生理・心理反応に関する実態調査 **224**
○頼田未来 (奈良女子大学) 久保博子 (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) 磯田憲生 (奈良女子大学)
- A-57 冬期における青年男女の温熱的快適性の予測について **228**
○片山裕里 (奈良女子大学) 田中友理 (奈良女子大学) 久保博子 (奈良女子大学)
式井慎一 (パナソニック) 楠亀弘一 (パナソニック)

第3室 3階講義室 301

9:00-10:00 司会 山口容平 (大阪大学)

- A-58 天井吹出し型誘引ユニットによる室内環境制御手法に関する研究 **232**
—暖房時病室における室内熱環境および換気性能の事例
○陳いん (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-59 放射状壁面噴流を用いた準置換換気空調に関する研究 **236**
(その5) 非等温場におけるCFD解析の精度検証
○杉田雄希 (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) Sandberg Mats (イエブレ大学)
- A-60 無菌治療室を対象とした垂直および水平層流換気システムの換気性能評価 **240**
○徳原盛孝 (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)
雉鼻一郎 (日本医化器械製作所) 飯田哲司 (日本医化器械製作所)
- A-61 低風速天井吹出し方式による病室の換気・空調設計に関する研究 **244**
(その5) 実大実験室を用いた暖房時の室内温度・汚染物濃度分布の検討
○本田雄樹 (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-62 低風速天井吹出し方式による病室の換気・空調設計に関する研究 **248**
(その6) CFDを用いた暖房時の室内温度・汚染物濃度分布の検討
○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) 本田雄樹 (大阪大学) 上田真也 (竹中工務店) 前田龍紀 (竹中工務店)
- 10:10-11:10 司会 竹林英樹 (神戸大学)
- A-63 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 **252**
(その5) 越屋根の勾配が換気特性曲線及び年間換気量に及ぼす影響
○越智実登 (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-64 トレーサガス法による二室間換気量同定手法に関する研究 **256**
(その1) LES気流解析に基づく換気量同定精度の検討
○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-65 コーナーボ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10) トレーサガス法を用いた小割オフィス内の局所平均空気齢分布測定 **260**
○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) 田辺慎吾 (日建設計) 高山真 (日建設計)

A-66 水平換気システムを有する高層オフィスビルにおける実運用下での空気・熱環境の検証及び運用改善 **264**
○五明遼平 (立命館大学) 近本智行 (立命館大学) 田中宏昌 (日建設計) 後藤悠 (日建設計)
藤田尚志 (大林組) 井守紀昭 (大林組) 原嶋寛 (大林組)

A-67 水平型風力換気システムを有する高層オフィスビルの中間期室内 CO₂ 濃度分布の実態 **268**
○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) 林英人 (関西電力) 山口弘雅 (関西電力) 岩井良真 (関西電力)
牛尾智秋 (日建設計) 豊村幸毅 (日建設計)

11:20-12:20 司会 吉田篤正 (大阪府立大学)

A-68 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・位置が自然換気特性に及ぼす影響
(その2) 熱・換気回路網計算を用いた自然換気量計算 **272**
○姜森 (大阪大学) 甲谷寿史 (大阪大学) 小林知広 (大阪市立大学) 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-69 大面積窓を有する居室における冷暖房・換気方式に関する研究
(その1) エネルギーシミュレーションと連成した CFD 解析を用いた上下温度分布に関する検討 **276**
○張成 (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 超高断熱・高气密住宅の室内熱・湿気性状と冷・暖房・換気負荷削減に関する研究 (3)
PCM の負荷平準化・建材吸放湿複合効果の数値的検討 **280**
○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) 脇日出海 (京都工芸繊維大学)

~~A-71 超高断熱・高气密住宅の室内熱・湿気性状と冷・暖房・換気負荷削減に関する研究 (4) 放射冷暖房システムとの組み合わせ効果の性能予測と実測検証~~
~~○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-72 可視化による国指定重要文化財中村家住宅の小屋裏換気に関する研究 **284**
○石田愛子 (関西大学) 宮崎ひろ志 (関西大学)

12:20-13:30 (昼休み: 50分休憩)

13:30-14:30 司会 銚井修一 (京都大学)

A-73 温度成層型蓄熱槽の鉛直出入ディフューザーにおける空気混入限界の検討 **288**
○多良俊宏 (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)

A-74 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3) 実建物での夏期及び冬期における温熱環境と温冷感評価 **292**
○小崎麻莉菜 (立命館大学) 近本智行 (立命館大学) 林英人 (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-75 シーリングファンの簡易空調設計に関する研究
(その1) CFD によるシーリングファン周辺気流特性に関する予備検討 **296**
○花川拓 (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)

A-76 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6) PIV測定による室外機周辺気流の把握	300
○菅原彬子(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) 藤原理紗(大阪大学)	
A-77 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7) CFDによる室外機周辺気流場の詳細解析	304
○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) 菅原彬子(大阪大学)	
14:40-15:40 司会 安福勝(近畿大学)	
A-78 ライン型ディフューザを用いた室のCFD解析手法に関する研究	
(その1) 吹出し近傍のメッシュ解像度が気流性状に及ぼす影響	308
○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) 安本浩江(大阪大学)	
A-79 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12)複数のアネモ型ディフューザーを有する室内空間のCFD解析	312
○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) 丹原千里(大阪大学)	
A-80 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3) フードサイズが燃焼廃ガス及び調理生成物質の捕集性能に及ぼす影響	316
○藤村倫子(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) 相良和伸(大阪大学) 増井一徳(大阪大学)	
A-81 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4) 室内擾乱気流が捕集性能に及ぼす影響に関するCFD解析	320
○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) 藤村倫子(大阪大学)	
..	
A-82 連続的データ同化法(VCA法)を用いた屋外汚染の発生源位置と強度推定	324
○松本貴也(大阪大学) 近藤明(大阪大学) 松尾智仁(大阪大学) 鳴寺光(大阪大学) 井上義雄(大阪大学)	