

2018年度（第58回）九州支部研究報告

目次（環境系）

【環境工学A室】（1題12分：発表9分，質疑3分） 1号館4階141室

9:00～9:48

司会：岡本則子，副司会：竹永尚輝

- 401 曲面を含む音場の有限要素解析
MTFを用いた曲面の有無による音場の比較
○衛藤逸平（大分大学）・大鶴徹・富来礼次…… 1
- 402 時間領域有限要素法による吸音面が偏在する矩形室の残響特性に関する研究
拡散体が境界面への音の入射エネルギーに及ぼす影響
○田原卓弥（大分大学）・大鶴徹・富来礼次…… 5
- 403 残響室法吸音率測定音場に関する研究
全受音点の残響時間の変動係数と受音点数の関係
○市川涼（大分大学）・大鶴徹・富来礼次・星野嗣人…… 9
- 404 アンサンブル平均を利用した材料の吸音特性の in-situ 測定に関する境界要素解析
試料-マイクロホン間距離と吸音特性に関する検討
○大倉翔平（大分大学）・大鶴徹・富来礼次…… 13

10:00～11:00

司会：豊増美喜，副司会：大倉翔平

- 405 音圧-粒子速度センサを用いたアンサンブル平均を利用した材料の吸音特性の in-situ 測定に関する研究
その1 低周波数領域における室の固有モードが測定値へ及ぼす影響
○吉本亮太（大分大学）・大鶴徹・富来礼次・坂本憲昭・松岡大樹・衛藤逸平…… 17
- 406 アンサンブル平均を利用した材料の吸音特性の in-situ 測定に関する研究
その2 吸音パネルによる低周波数領域の音響調整
○松岡大樹（大分大学）・大鶴徹・富来礼次・坂本憲昭・吉本亮太…… 21
- 407 アンサンブル平均を利用した建築材料の吸音特性の in-situ 測定法
環境条件と受音センサに関する基礎的検討
○堀池信芳（北九州市立大学）・岡本則子・大鶴徹・富来礼次…… 25
- 408 アンサンブル平均を利用した建築材料の吸音特性の in-situ 測定法に関する研究
音響管法との比較
○伊藤歌保（北九州市立大学）・岡本則子・大鶴徹・富来礼次…… 29
- 409 有限要素法を用いた室内音場解析の境界条件に関する研究
模型室を対象とした吸音特性測定値の数値解析手法への適用
○竹永尚輝（大分大学）・大鶴徹・富来礼次・岡本則子…… 33

11:12～12:00

司会：富来礼次，副司会：市川涼

- 410 縦ルーバー型の防音配慮壁の遮音性能
時間領域有限差分法を用いたルーバー仕様による遮音性能の変化の検討
○浦野耕平（九州工業大学）・穴井謙…… 37
- 411 乗用車の音響パワーレベルの傾向と建物群背後における道路交通騒音の予測
住宅地における騒音調査と切土道路に面する地域における予測法の検証
○戸村諒（九州工業大学）・穴井謙…… 41
- 412 放課後児童クラブにおける吸音ファブリックパネルと吸音パーテーションを用いた音環境の改善手法
○豊増美喜（大分大学）・岡本則子・鈴木佐代…… 45
- 413 温熱環境の違いが音環境評価に及ぼす影響
○松本一輝（熊本県立大学）・辻原万規彦・斉藤雅也・川井敬二・岡本孝美…… 49

(12:20～12:40) 九州支部環境工学委員会

1号館4階141室

(12:50～13:20) 九州支部研究者集会

22号館2211室（菅記念講堂）

13:30 ~ 14:42

司会：大井尚行，副司会：鈴木絢子

- 414 多目的遺伝的アルゴリズムを用いたスラットの形状操作に基づく昼光利用を目的とした夏季の南面設置用ルーバーの最適形状の検討
○和田基（佐賀大学）・中大窪千晶 53
- 415 作業者の前頭葉活動からみた照度・色温度の異なる照明環境と思考作業との関係性に関する研究
○清田一（佐賀大学）・中大窪千晶 57
- 416 空間の明るさ感指標の検証
○野口耕太郎（九州大学）・松本侑樹・古賀靖子 61
- 417 デジタルスチルカメラを用いた皮下血管画像の撮影
○田中昭雄（熊本県立大学） 65
- 418 玄関のきれいさと住人の性格の関係性に関する研究
○木山浩平（九州大学）・井上朝雄 69
- 419 脳波の連日測定によるウォーキングの継続性に寄与する街路空間の特性
○久松慎弥（北九州市立大学）・安藤真太郎 73

14:54 ~ 16:06

司会：穴井謙，副司会：野口耕太郎

- 420 愛着を持てる住まいに関する研究
経験が愛着評価に与える影響
○鈴木絢子（九州大学）・大井尚行 77
- 421 評価グリッド法におけるエレメントの影響に関する研究
中国人留学生と日本人学生の建築空間における美意識の比較
○劉玉倩（九州大学）・大井尚行 81
- 422 座席選択と安心位置の個人差に関する研究
場所の選択と Big Five 尺度との関係について
○岡村明治（九州大学）・大井尚行 85
- 423 商業地区における公園とその周辺の関係についての研究
福岡市天神地区の警固公園と天神中央公園を事例として
○李静雅（九州大学）・大井尚行 89
- 424 夜間都市景観に関する研究
評価グリッド法による評価構造の抽出
○李美暉（九州大学）・大井尚行 93
- 425 歩行者にとっての夜間街路空間の安心感評価に関する研究
国内住民と外国人観光客を対象として
○呉恙（九州大学）・大井尚行 97

【環境工学B室】（1題12分：発表9分，質疑3分） 1号館4階143室

9:00 ~ 9:48

司会：崔榮晋，副司会：高橋賢太郎

- 426 シミュレーションを用いた中規模オフィスの熱環境設計
○福井遼（九州大学）・尾崎明仁・山本竜大・荒津慶吾 101
- 427 CFD と家庭用エアコン設備モデルを連成させた熱環境シミュレーションに関する研究
○荒津慶吾（九州大学）・尾崎明仁・山本竜大 105
- 428 寒冷地における冬季の天井放射冷暖房システムのフィージビリティスタディ
第2報 モックアップルームを用いた実験概要及び結果
○塚見史郎（日建設計）・佐野誠斗志・若松実由・小川裕子・白石靖幸 109
- 429 寒冷地における冬季の天井放射冷暖房システムのフィージビリティスタディ
第3報 CFD 解析による高性能窓との併用システムの性能検証
○佐野誠斗志（北九州市立大学）・若松実由・小川裕子・白石靖幸・塚見史郎 113

9:53 ~ 10:53

司会：劉城準，副司会：興梶沙耶

- 430 Numerical prediction of ultrafine particle transport and deposition in a monkey airway
○Nguyen Lu Phuong（九州大学）・伊藤一秀 117
- 431 病室を対象とした夏季睡眠時の最適な空調運用条件に関する検討
（第一報）冷房方式の違いによる人体生理・心理反応の比較
○浦田勇雅（北九州市立大学）・小川裕子・白石靖幸・浅川卓也・塚見史郎・小森俊祐 121
- 432 病室を対象とした夏季睡眠時の最適な空調運用条件に関する検討
（第二報）皮膚温変動を考慮した放射空調の天井面温度制御の検証
○小川裕子（北九州市立大学）・白石靖幸 125

- 433 手術室における患者の熱的ストレスを軽減する放射 - 対流併用空調に関する研究
 (その2) 執刀医、患者を想定した被験者実験及びCFD解析による検討
 ○小川陽平 (北九州市立大学)・若松実由・白石靖幸・浅川卓也・綾垣伸康..... 129
- 434 手術室における患者の熱的ストレスを軽減する放射 - 対流併用空調に関する研究
 (その3)CFD解析による室内空気清浄度及び手術中の水分蒸発量に関する検討
 ○若松実由 (北九州市立大学)・白石靖幸・浅川卓也・綾垣伸康..... 133

10:58 ~ 11:46

司会：松鷯さとみ，副司会：李学成

- 435 暑熱環境適応能と冷房機器の使い方
 ○橋本里奈 (熊本県立大学)・田中昭雄・岡本孝美..... 137
- 436 大規模フィールド調査に基づく冬季の室内温熱環境向上と頻尿症状予後の関連検証
 ○平田晃貴 (北九州市立大学)・安藤真太郎・伊香賀俊治・村上周三・藤野善久・久保達彦・鈴木昌・川久保俊..... 141
- 437 執務者の作業効率・健康増進のための執務環境主観評価ツールの開発
 (その1) 評価ツール及びWEBアンケートの概要
 ○安部祐子 (北九州市立大学)・白石靖幸・安藤真太郎・伊香賀俊治・林立也・藤野善久・久保達彦..... 145
- 438 執務者の作業効率・健康増進のための執務環境主観評価ツールの開発
 (その2) WEBアンケートの分析結果
 ○安部祐子 (北九州市立大学)・白石靖幸・安藤真太郎・伊香賀俊治・林立也・藤野善久・久保達彦..... 149

(12:20 ~ 12:40) 九州支部環境工学委員会

1号館4階141室

(12:50 ~ 13:20) 九州支部研究者集会

22号館2211室(菅記念講堂)

13:30 ~ 14:18

司会：趙旺熙，副司会：池山佳幸

- 439 北九州市内のオフィスワーカー及びその家族を対象とした住宅のダンプネスと健康状態の関連性に関する研究
 ○國崎愛子 (北九州市立大学)・安部祐子・白石靖幸・長谷川兼一・鍵直樹・坂口淳・篠原直秀・三田村輝章..... 153
- 440 足底部の血流量測定に基づく冷房時の冷え症への影響
 -モデル住宅における滞在実験-
 ○野田義勝 (北九州市立大学)・安藤真太郎・久松慎弥..... 157
- 441 ソーシャル・キャピタルを介した主観的健康感への影響構造モデル
 ロジスティック回帰分析に基づくコミュニティの健康規定要因の検証(その1)
 ○宮崎笑里 (北九州市立大学)・坂本将・安藤真太郎・伊香賀俊治..... 161
- 442 マルチレベルモデルによる居場所を規定する地域環境要因分析
 ロジスティック回帰分析に基づくコミュニティの健康要因の検証(その2)
 ○坂本将 (北九州市立大学)・安藤真太郎・伊香賀俊治・宮崎笑里..... 165

14:23 ~ 15:11

司会：中大窪千晶，副司会：上野貴広

- 443 外断熱建物における躯体蓄熱利用放射システムに関する研究
 (第6報)モデル予測制御を用いたエネルギー消費量と熱的快適性に関する多目的最適化
 ○小川陽平 (北九州市立大学)・白石靖幸・佐藤孝輔・片岡えり・吉田亘佑..... 169
- 444 Application and Analysis of Transfer Learning in Cold and Heat Load Forecasting
 ○銭凡悦 (北九州市立大学)・高偉俊..... 173
- 445 モデル予測制御を用いた空調システムの最適制御
 (第1報)予測・制御ホライズンにおけるケーススタディ
 ○柳建安 (北九州市立大学)・内村悠・白石靖幸..... 177
- 446 モデル予測制御を用いた空調システムの最適制御
 (第2報)予測モデルとしてブラックボックスモデルを用いた場合の検証
 ○内村悠 (北九州市立大学)・白石靖幸..... 181

15:16 ~ 16:04

司会：高偉俊，副司会：小川陽平

- 447 ビル用マルチおよび換気システムを対象とした機能性能試験手法の開発
 その2 代表機を対象とした検証による試験手法の検討
 ○上野紀幸 (九州大学)・角野豪哉・住吉大輔・崔榮晋..... 185

- 448 ビル用マルチおよび換気システムを対象とした機能性能試験手法の開発
その3 機能性能検証ツールによる建物内全系統の検証
○角野豪哉 (九州大学)・上野紀幸・住吉大輔・崔榮晋..... 189
- 449 既存建物における ZEB 化改修技術としての放射空調システムのフィージビリティスタディ
○本山優作 (北九州市立大学)・西田早紀・白石靖幸・伊藤浩士・
吉田亘佑・山口弘雅・妹尾将司..... 193
- 450 歴史のある建物の執務空間における放射冷暖房システムを導入した改修案の検討
(その4)CFD 解析による各種天井放射パネルの性能検証
○西田早紀 (北九州市立大学)・白石靖幸・小森俊祐・佐藤孝輔・片岡えり・
吉田亘佑・金子亮平・井野邦子..... 197

16:09 ~ 16:57

司会：趙旺熙，副司会：上野紀幸

- 451 ZEB を指向する中小規模オフィスビルにおける外皮・設備改修の効果に関する研究
その2 クールスペースに関する夏期実験
○興梶沙耶 (九州大学)・住吉大輔・崔榮晋..... 201
- 452 オフィスにおける躯体蓄熱型放射空調システムのケーススタディ
冷温水配管の設置位置による冷房能力・応答特性の比較
○鶴田謙 (北九州市立大学)・白石靖幸・小川陽平..... 205
- 453 ラーニングコモンズにおける教室の排気熱をカスケード利用した床吹出空調システムの性能検証
○土岐航 (北九州市立大学)・白石靖幸・平川聡..... 209
- 454 空調室内機の相互干渉を低減する最適制御手法の提案
個別分散空調システムを対象とした多入出力制御に関する検討
○浦田勇雅 (北九州市立大学)・白石靖幸..... 213

【環境工学 C 室】(1 題 12 分：発表 9 分，質疑 3 分) 1 号館 4 階 144 室

9:00 ~ 9:48

司会：山本高広，副司会：藤本啓汰

- 455 保育所における夏季の熱・空気・光・音環境に関する実測
○川崎寛明 (長崎大学)・源城かほり..... 217
- 456 普通教室における地中熱利用換気システムの省エネ効果と最適運転に関する研究
○佐々木麻衣 (北九州市立大学)・龍有二..... 221
- 457 学校の空調設備導入とエネルギー使用及び室内環境に関する研究
(その1) 電力使用量解析と室内環境調査
○二宮陽希 (北九州市立大学)・龍有二・河村美佳..... 225
- 458 学校の空調設備導入とエネルギー使用及び室内環境に関する研究
(その2) 初年度のモニタリング解析
○河村美佳 (北九州市立大学)・龍有二・二宮陽希..... 229

9:53 ~ 10:53

司会：李明香，副司会：荒津慶吾

- 459 空地・駐車場化の進む熊本市京町地区の夏季温熱環境評価と改善策の提案
○高田真人 (熊本大学)..... 233
- 460 熱負荷シミュレーション解析による木造住宅における断熱改修の効果に関する研究
○潤居優希 (北九州市立大学)・福田展淳・竹安信二・李明香・尾崎明仁..... 237
- 461 秋期・冬期の室内温熱環境と排尿症状とのマルチレベル分析
○仁部佳央里 (北九州市立大学)・藤田浩平・安藤真太郎・伊香賀俊治・藤野善久・久保達彦..... 241
- 462 室内温熱環境が上肢・下肢筋力へ与える影響の多変量解析
暖房方式が身体機能へ与える影響検証のための実測調査 (その1)
○藤田浩平 (北九州市立大学)・仁部佳央里・安藤真太郎・伊香賀俊治..... 245
- 463 マルチレベル分析に基づく座位行動への影響評価
暖房方式が身体機能へ与える影響検証のための実測調査 (その2)
○藤田浩平 (北九州市立大学)・仁部佳央里・安藤真太郎・伊香賀俊治..... 249

10:58 ~ 11:58

司会：二宮秀與，副司会：西田早紀

- 464 自動開閉窓の最適制御方法および室内快適性に関する研究
通風効果と換気量の関係および必要開口面積の検討
○真方翔 (九州大学)・尾崎明仁・李明香・大浦豊・藤園武史・大橋貴文・加藤功太郎..... 253
- 465 熱容量の大きい納骨堂における室内温熱環境の実態把握及び運用改善案の検討
○花田将樹 (北九州市立大学)・白石靖幸..... 257

- 466 INVESTIGATION OF INDIGENOUS BUILDING MATERIAL IN CORRELATION WITH INDOOR THERMAL COMFORT IN BURMESE HOUSE
○Hlaing Thet Su (佐賀大学)・小島昌一..... 261
- 467 太陽熱を利用する給湯・浴室乾燥システムによる消費エネルギー削減に関する研究
その3 実験住宅における夏期・中間期実測調査
○宇佐拓人 (九州大学)・谷川沙希・尾崎明仁・李明香・隈裕子..... 265
- 468 太陽熱を利用する給湯・浴室乾燥システムによる消費エネルギー削減に関する研究
その4 数値解析による最適化の検討
○谷川沙希 (九州大学)・尾崎明仁・隈裕子・李明香・宇佐拓人..... 269

(12:20 ~ 12:40) 九州支部環境工学委員会

1号館4階141室

(12:50 ~ 13:20) 九州支部研究者集会

22号館2211室 (菅記念講堂)

13:30 ~ 14:18

司会：小島昌一，副司会：河村美佳

- 469 夏季のロフト空間における夜間換気の効果に関する検討
○勝木健太 (長崎大学)・源城かほり..... 273
- 470 省エネルギー基準における方位係数の妥当性に関する研究
○末次美樹 (鹿児島大学)・二宮秀典..... 277
- 471 太陽熱を利用した夏季除湿・放熱と冬季集熱が可能な外被システムの開発に関する研究
その3 実証住宅を用いた Intelligent 屋根システムの性能および実用化検証
○李学成 (九州大学)・池田友哉・尾崎明仁・山本高広..... 281
- 472 太陽熱を利用した夏季除湿・放熱と冬季集熱が可能な外被システムの開発に関する研究
その4 冬季実測結果の報告と冬季集熱・調湿効果の検討
○池田友哉 (九州大学)・李学成・尾崎明仁・山本高広..... 285

14:23 ~ 15:11

司会：住吉大輔，副司会：小川裕子

- 473 BRT プラットホームのミストファンにおける水蒸気発生率について
○唐堅 (暨南大学)..... 289
- 474 ガラスカーテンウォールスパンドレル部の結露性状把握と防止対策に関する研究
その2 二次元解析ソフトを用いたシミュレーション
○藤本啓汰 (九州大学)・尾崎明仁・大浦豊・藤園武史・大橋貴文・加藤功太郎..... 293
- 475 伝熱計算モデルの違いが温湿度・熱負荷に及ぼす影響に関する研究
その1 簡易伝熱モデルおよび詳細伝熱モデルの概説
○亀田孝彦 (九州大学)・竹内友香・尾崎明仁・趙旺熙・李学成..... 297
- 476 伝熱計算モデルの違いが温湿度・熱負荷に及ぼす影響に関する研究
その2 簡易モデルと詳細モデルによる室内温熱環境の比較計算
○竹内友香 (九州大学)・亀田孝彦・尾崎明仁・趙旺熙・李学成..... 301

15:16 ~ 16:04

司会：北山広樹，副司会：安部祐子

- 477 有明干潟発生水蒸気による佐賀市都市部の高湿化への影響に関する研究
○貞方惇来 (佐賀大学)・小島昌一..... 305
- 478 戸建住宅の夏季における床下高湿化改善手法に関する研究
外気湿度に応じた運転を行う床下換気扇の効果検証
○藤田桃子 (北九州市立大学)・福田展淳・小畑拓未・李明香・尾崎明仁..... 309
- 479 熱・水分複合移動計算に係わる熱・湿気物性値の影響に関する研究
その1 熱・湿気物性値の整理
○平木彩乃 (九州大学)・尾崎明仁・李明香・荊イ..... 313
- 480 熱・水分複合移動計算に係わる熱・湿気物性値の影響に関する研究
その2 熱・湿気物性値の違いが計算結果に及ぼす誤差
○荊イ (九州大学)・尾崎明仁・李明香・平木彩乃..... 317

16:09 ~ 16:57

司会：高田真人，副司会：荊イ

- 481 Analysis of the Effects of Ventilation Method on Indoor Humidity Distribution and Condensation by CFD method
○張方媛 (北九州市立大学)・龍有二..... 321
- 482 浴室ユニットをリフォームした住宅 (K 邸) の暖房機器の付いた浴室暖房時の温熱環境
—福岡市の事例調査—
○岡部省吾 (福岡大学)..... 325

- 483 放射冷暖房を利用したパブリック・スペースの室内温熱環境に関する研究
その3 冬期実測調査及びアンケート調査結果
○本山礼偉 (九州大学)・尾崎明仁・赤澤大介・中澤大・岡部省吾・藤井孝行..... 329
- 484 放射冷暖房を利用したパブリック・スペースの室内温熱環境に関する研究
その4 夏期実測調査およびアンケート調査結果と昨年度調査結果との比較
○藤井孝行 (九州大学)・尾崎明仁・赤澤大介・中澤大・岡部省吾・本山礼偉..... 333

【環境工学D室】(1題12分：発表9分，質疑3分) 1号館4階145室

9:00～9:48 司会：福田展淳，副司会：木原麻衣

- 485 Investigation on Relationships between Inspection and Energy Efficiency of Gas Engine in Kitakyushu Science and Research Park
○Li Weiyi (北九州市立大学)・Gao Weijun..... 337
- 486 Grid Load Shifting and Performance Assessments of Residential Fuel Cell System, a Case Study in Jono
○Zhao Xueyuan (北九州市立大学)・Gao Weijun・Li Yanxue・Yoshiaki Ushifusa..... 341
- 487 業務用コージェネレーションシステムの性能評価手法の高度化に関する研究
(第六報) エネルギー消費量の計算方法の構築及び、省エネルギー効果の検討
○伊藤竜一 (九州大学)・鄭湊・住吉大輔・崔榮晋・中村美紀子・岡本洋明・桑沢保夫・宮田征門..... 345
- 488 業務用コージェネレーションシステムの排熱利用量と改善方法
○鄭テン (九州大学)・伊藤竜一・住吉大輔・崔榮晋..... 349

9:53～10:53 司会：依田浩敏，副司会：伊藤竜一

- 489 Research on Correlation Factors of Demand Side Load Forecasting in Gas Distributed Energy Station
○Zhang Liting (北九州市立大学)・Gao Weijun..... 353
- 490 VPPにおける家庭用設備機器のDR効果
○朝日啓史 (九州大学)・住吉大輔・崔榮晋・山本高広・梅原健..... 357
- 491 家庭における詳細計測に基づく電力・給湯需要実態調査
(第一報) 電力使用状況分析
○木原麻衣 (九州大学)・池上敏弘・住吉大輔・崔榮晋・山本高広・荻野登司..... 361
- 492 家庭における詳細計測に基づく電力・給湯需要実態調査
(第一報) 電力給湯負荷特性分析
○池上敏弘 (九州大学)・木原麻衣・住吉大輔・崔榮晋・山本高広・荻野登司..... 365
- 493 対流空調を併用した放射冷暖房システムの最適運用方法に関する研究
○平野倅大 (佐賀大学)・小島昌一..... 369

10:58～11:58 司会：龍有二，副司会：池田友哉

- 494 時系列データに基づく都市エネルギー供給設備の最適配置・運転計画手法の開発
その3 非住宅建築物の5分間エネルギー需要推定手法の開発
○高橋賢太郎 (九州大学)・上野貴広・池田智宏・小野秀光・崔榮晋・住吉大輔..... 373
- 495 時系列データに基づく都市エネルギー需要推定プログラム手法の開発
その4 観測データによる教育研究施設の時刻別エネルギー需要推定手法の追加
○池田智宏 (九州大学)・高橋賢太郎・小野秀光・上野貴広・崔榮晋・住吉大輔..... 377
- 496 時系列データに基づく都市エネルギー供給設備の最適配置・運転計画手法の開発
その5 戸建住宅地域のエネルギー需要推定手法の開発
○小野秀光 (九州大学)・上野貴広・高橋賢太郎・池田智宏・崔榮晋・住吉大輔..... 381
- 497 時系列データに基づく都市エネルギー供給設備の最適配置・運転計画手法の開発
その6 非住宅建築のエネルギー供給設備応答手法の開発
○上野貴広 (九州大学)・高橋賢太郎・池田智宏・小野秀光・崔榮晋・住吉大輔..... 385
- 498 CASBEEを組み込んだ自治体の建築物環境配慮計画書制度に関する研究
制度の仕組み及びCASBEEの改変とその意図
○奥田吏司 (名古屋市立大学)・原田昌幸..... 389

(12:20～12:40) 九州支部環境工学委員会

1号館4階141室

(12:50～13:20) 九州支部研究者集会

22号館2211室(菅記念講堂)

13:30 ~ 14:18

司会：崔榮晋，副司会：井下湧平

- 499 新庁舎に導入された環境設備の実証研究
（その5）チューニング時のエネルギー消費量と温熱環境調査
○依田浩敏（近畿大学）・堀英祐・田村富士雄…… 393
- 500 最小限住宅をモデルとした容積及び形状の違いによる省エネルギー効果に関する研究
○竹安信二（北九州市立大学）・潤居優希・福田展淳・尾崎明仁・李明香・小畑拓末…… 397
- 501 長崎大学の3箇所のキャンパスにおけるエネルギー消費特性に関する調査研究
その3 11年間の消費動向と工学部における省エネルギー方策の再検討
○足立尚斗（長崎大学）・源城かほり…… 401
- 502 長崎市における洋館のポンプデザイン手法とその効果に関する検討
○岡田和也（長崎大学）・源城かほり…… 405

14:23 ~ 15:11

司会：山本高広，副司会：平野偉大

- 503 太陽電池パネルの日射遮蔽効果に関する研究
太陽電池パネルの熱収支に発電量が及ぼす影響
○小松田光（崇城大学）・村田泰孝…… 409
- 504 瓦屋根の熱的特性に関する実験的研究
○柴田隆詠（鹿児島大学）・鷹野敦…… 413
- 505 屋外環境下における開口部の日射取得性能の測定方法に関する研究
その4 ロールスクリーンとレースカーテンの測定結果
○二宮秀與（鹿児島大学）・中村茂樹・児島輝樹…… 417
- 506 屋外環境下における開口部の日射取得性能の測定方法に関する研究
その5 日射熱取得率の計算値と測定値の比較
○中村茂樹（鹿児島大学）・二宮秀與・児島輝樹…… 421

15:16 ~ 16:04

司会：源城かほり，副司会：真方翔

- 507 Investigation on Indoor Air Quality in Office Ventilation System in Thailand
○San-glar Sasipa（佐賀大学）・小島昌一…… 425
- 508 在来置換換気と個別化エアサプライの空気品質について
○唐堅（暨南大学）…… 429
- 509 クール/ヒートピットにおける微生物汚染による室内空気汚染に関する研究
その4 2017-18年実測調査の概要
○松鶴さとみ（鹿児島大学）・佐藤龍義・二宮秀與…… 433
- 510 クール/ヒートピットにおける微生物汚染による室内空気汚染に関する研究
その5 2017-18年の実測調査結果と解析
○佐藤龍義（鹿児島大学）・松鶴さとみ・二宮秀與…… 437

16:09 ~ 16:57

司会：安藤真太郎，副司会：佐藤龍義

- 511 環境要素による最適化手法を用いた建築設計支援ツールの開発
年間冷暖房熱負荷を指標とした開口部の最適化
○徳田優志（鹿児島大学）・鷹野敦…… 441
- 512 データマネジメント手法の標準化に関する研究
データクレンジングツールの作成
○井下湧平（九州大学）・住吉大輔・崔榮晋・山本高広…… 445
- 513 水の安全を実現する—北九モデル
○李欣潔（北九州市立大学）・蘇印・高偉俊…… 449
- 514 省エネルギー意識を定着させる小学生向けエネルギー教育の手法と効果測定に関する研究
Part1 教材の開発と勉強会の実施
○池山佳幸（九州大学）・住吉大輔・崔榮晋・田上哲・下地貴樹…… 453