

【環境工学 A 室】（1 題 12 分：発表 9 分，質疑 3 分） ミーティング URL は別途連絡

9:00 ~ 10:00

司会：岡本則子，副司会：田原有彩

- 401 残響室法吸音率の測定音場に関する数値解析的研究
室形状と試料への音の入射エネルギーの割合の関係
○鈴木彰馬（大分大学）・富来礼次・岡本則子・大鶴徹…… 1
- 402 病院病棟部の音環境に関する数値解析的研究
廊下を対象とした吸音材の配置位置の検討
○金城優斗（大分大学）・富来礼次・岡本則子・大鶴徹・吉田新…… 5
- 403 音圧 - 粒子速度センサを用いる材料の吸音特性の *in-situ* 測定法に関する研究
温度がセンサの校正値及び測定結果に及ぼす影響
○池田夏菜（大分大学）・富来礼次・岡本則子・大鶴徹・田原有彩…… 9
- 404 3 軸音圧 - 粒子速度センサによる時間領域の室内音響測定に関する研究
床衝撃音測定音場におけるインテンシティ分布と矩形室内の残響特性
○金澤篤秀（大分大学）・富来礼次・岡本則子・木村太紀・大鶴徹…… 13
- 405 環状交差点（ラウンドアバウト）導入による騒音レベル変化の検討
導入の利点と留意点に関する考察
○臼井航輔（福岡大学）・穴井謙…… 17

10:12 ~ 11:12

司会：穴井謙，副司会：木村太紀

- 406 昼光照明による明るさ感評価に関する実験的検討
カフェテリアにおける明るさ感と窓面とその周辺の輝度対比の関係
○本村尚大（福岡大学）・穴井謙…… 21
- 407 家具配置が室内空間の広さ感に与える影響に関する研究
空間の記述法による検討
○成富咲良（九州大学）・大井尚行…… 25
- 408 照明デザインのための「木漏れ日」の印象に関する研究
○池田萌乃（九州大学）・大井尚行・土屋潤…… 29
- 409 利用場面による都市公園の評価構造に関する研究
異なる利用場面を想定して抽出した評価構造の比較
○李静雅（九州大学）・大井尚行…… 33
- 410 段ボールベッドのパーテーション有無による居心地評価のための実験研究
○香川治美（九州産業大学）・萩原悟一・福田潤…… 37
発表予備枠（接続トラブルが発生した場合の再発表枠）

(12:20 ~ 12:40) 九州支部環境工学委員会

ミーティング URL は委員に別途連絡

(12:50 ~ 13:20) 九州支部研究者集会

ミーティング URL は別途連絡

【環境工学 B 室】（1 題 12 分：発表 9 分，質疑 3 分） ミーティング URL は別途連絡

9:00 ~ 10:12

司会：尾崎明仁，副司会：梅原周

- 411 オフィスビルにおける ZEB 改修効果に関する研究
CO2 濃度制御による省エネルギー効果の分析
○梶原遼人（九州大学）・住吉大輔・小柳陽一・前田昌一郎…… 41
- 412 ZEH 住宅における蓄電池利用状況の分析
○田中昭雄（熊本県立大学）・本田憲照・岡本孝美…… 45
- 413 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 10 カーボンニュートラルに向けた非住宅建築物の将来エネルギー需要推定手法の開発
○松宗怜（九州大学）・住吉大輔…… 49
- 414 家庭用リソース（PV-BT-EC）の階層制御による運用最適化
- 全電化街区を対象とした調整力及び電力融通効果の検証 -
○奥田桃加（北九州市立大学）・白石靖幸…… 53
- 415 全電化住宅におけるエネルギーリソースの最適制御
電気自動車利用時の不確実性を考慮した運用手法の検討
○大澤結（北九州市立大学）・白石靖幸…… 57

- 416 CO₂ 排出係数の時間変動を考慮した PV・蓄電池と建物設備の運用手法に関する研究
- 事務所ビルにおける空調を活用した CO₂ 排出削減運用の検討 -
○松本理志 (九州大学)・住吉大輔 61

10:24 ~ 11:24

司会：村田泰孝，副司会：井ノ口綾音

- 417 バイオフィリック・デザインを適用した大規模商業施設の熱環境評価に関する研究
○村松風佳 (九州大学)・楊賢テツ・尾崎明仁・有馬雄祐・高辻量・永瀬修 65
- 418 大空間における独立式放射冷房システムの設計手法の提案
○西島有希 (北九州市立大学)・柳建安・白石靖幸 69
- 419 CFD 解析を活用した天井放射冷暖房システムの設計・運用手法の提案
設計手法の提案と実在オフィスを対象とした検証
○柳建安 (北九州市立大学)・白石靖幸・田村富士雄・山品太輝・廣川由樹・山本真広 73
- 420 コアンダ効果を利用した空気式天井放射空調システムの開発
CFD 解析による吹出口形状の最適化と設計条件の提案
○野口智史 (北九州市立大学)・白石靖幸・井上大嗣・田中宏明 77
- 421 公立学校への空調設備の導入が教室内熱空気環境に及ぼす影響に関する実態把握
その3 コロナ禍の小学校普通教室における空調設備運用時の熱空気環境の実測結果
○源城かほり (長崎大学) 81

(12:20 ~ 12:40) 九州支部環境工学委員会

ミーティング URL は委員に別途連絡

(12:50 ~ 13:20) 九州支部研究者集会

ミーティング URL は別途連絡

13:30 ~ 14:30

司会：呉濟元，副司会：楊賢テツ

- 422 学校建築における先導的環境配慮技術の導入と検証
(第 4 報) 不確実性を考慮した MPC による TABS の最適制御
○井ノ口綾音 (北九州市立大学)・白石靖幸・平川聡・丸山純 85
- 423 学校建築における先導的環境配慮技術の導入と検証
(第 5 報) 壁 TABS の性能検証及び最適制御手法の提案
○黄銘浩 (北九州市立大学)・井ノ口綾音・白石靖幸・平川聡・丸山純 89
- 424 複合物理モデリングを用いた TABS の最適制御手法の検証
- Modelica IBPSA Library を用いた熱源モデルの導入及び電力消費量の算出 -
○古賀聖人 (北九州市立大学)・白石靖幸 93
- 425 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9 PDSC と ERV を併用した PSE システムの効果
○陳雨露 (九州大学)・尾崎明仁・李学成・有馬雄祐 97
- 426 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4) 新型コロナウイルス感染症の流行前後における健康及び作業効率の変化
○森重優子 (北九州市立大学)・白石靖幸・安部祐子・林立也・伊香賀俊治・藤野善久 101

14:42 ~ 15:42

司会：中大窪千晶，副司会：松本理志

- 427 強化学習による土壌熱交換システムの最適制御
LSTM 層を組み込んだ DDRQN の導入
○香山拓生 (北九州市立大学)・白石靖幸 105
- 428 データドリブン方式を利用した空調システムシミュレーション自動生成ツールの開発
実測データを用いる際のデータ前処理方法の検討
○畑田健太郎 (九州大学)・住吉大輔 109
- 429 人工知能を用いた建物のエネルギー削減技術の開発
- AI 応用技術を用いた窓の開閉検知システムの開発 -
○呉濟元 (久留米工業大学)・住吉大輔・山本高広・上野貴広 113
- 430 A Low-cost Indoor Thermal Environment Measurement System Based on BI-Tech Technology and
Development of Machine Learning-based Energy Consumption Prediction Model
○陳昱通 (九州大学)・住吉大輔 117
- 431 BEMS との連携を視野に入れた空調熱源の運用最適化
○安達侑輝 (北九州市立大学)・白石靖幸・田村富士雄・廣川由樹・山本真広 121
発表予備枠 (接続トラブルが発生した場合の再発表枠)

【環境工学C室】(1題12分：発表9分，質疑3分) ミーティング URL は別途連絡

9:00 ~ 10:12

司会：有馬雄祐，副司会：板谷勇祐

- 432 インドネシアの設計用気象データに関する研究
1 分間積算値を用いた Perez モデルにおける推定精度の検証
○村木晴菜 (鹿児島大学)・二宮秀興・池谷楓雅..... 125
- 433 気候変動を考慮した長期気候データの開発に関する研究
その1 基準気候データと将来気候データの作成
○田中朝美 (鹿児島大学)・曾我和弘・有馬竣..... 129
- 434 気候変動を考慮した長期気候データの開発に関する研究
その2 長期気候データの空調熱負荷計算への応用
○有馬竣 (鹿児島大学)・曾我和弘・田中朝美..... 133
- 435 屋外環境下における開口部の日射熱取得性能の測定方法に関する研究
その9 レースカーテンしわ有無での測定結果2
○小川勝也 (鹿児島大学)・二宮秀興..... 137
- 436 多機能 CLT の開発
スギ加工ラミナによる CLT の断熱性能の改善可能性
○中村恭子 (鹿児島大学)・鷹野敦・柴田未来..... 141
- 437 多機能 CLT の開発
スギ加工ラミナと異種ラミナを用いた CLT の耐火性能の比較検証
○中村恭子 (鹿児島大学)・鷹野敦・柴田未来..... 145

10:24 ~ 11:36

司会：二宮秀興，副司会：田中朝美

- 438 全天候下の波長別日射量の簡易推定法に関する研究
その3 紫外・可視・近赤外放射を含む波長別天空日射量の推定法の検討
○中平剛太郎 (鹿児島大学)・曾我和弘・波江野菜々子..... 149
- 439 全天候下の波長別日射量の簡易推定法に関する研究
その4 斜面波長別全天日射量の推定法の検討
○波江野菜々子 (鹿児島大学)・曾我和弘・中平剛太郎..... 153
- 440 遺伝的アルゴリズムを用いた日射負荷を低減する建物形状の最適化のための基礎的研究
○板谷勇祐 (佐賀大学)・中大窪千晶..... 157
- 441 Study on the Optimal Methods and Means to Realize Off Grid House Based on Building Energy Saving Measures
○連海超 (九州大学)・住吉大輔..... 161
- 442 Heating Performance Evaluation of a Typical Sunspace on the Qinghai-Tibet Plateau
○CHEN LUYAO (九州大学)・住吉大輔..... 165
- 443 水蓄熱槽を利用したデマンドレスポンス手法に関する研究
夏期における広範囲時間帯に対応するDR検討
○澤崎令汰 (九州大学)・住吉大輔・天野雄一朗・藤井良平..... 169

(12:20 ~ 12:40) 九州支部環境工学委員会

ミーティング URL は委員に別途連絡

(12:50 ~ 13:20) 九州支部研究者集会

ミーティング URL は別途連絡

13:30 ~ 14:30

司会：鷹野敦，副司会：松宗怜

- 444 建物・工場における省エネ診断ツールの作成
○種谷阜希 (九州大学)・住吉大輔..... 173
- 445 大学生の着衣量及び冷房使用に関する夏季実態調査
○山口凌矢 (崇城大学)・村田泰孝..... 177
- 446 Analysis of the relationship between environmental awareness and energy saving behavior in office buildings through statistical modeling of the energy awareness-behavior questionnaire
○何清怡 (九州大学)・住吉大輔..... 181
- 447 スマートフォンアプリによる省エネルギー行動のフィードバックがもたらす省エネルギー効果の検証
○梅原周 (九州大学)・新盛晃太郎・住吉大輔..... 185
- 448 西日本における市区町村ペアガラス普及率と疾病別死亡率比の関連検証
○藤井貴樹 (北九州市立大学)・安藤真太郎..... 189

14:42 ~ 15:42

司会：源城かほり，副司会：中村恭子

- 449 大学生を対象とした SDGs に関する認知度・関心度・取組み実施状況の把握および演習実施の効果について
○小畑拓未（活水女子大学）..... 193
- 450 伝統的な外構要素のカーボンフットプリント / ハンドプリント
生垣・石垣の評価
○山田凌大（鹿児島大学）・鷹野敦・鈴木芹菜・中島大地..... 197
- 451 伝統的な建材のカーボンフットプリント / ハンドプリント
焼杉板の評価
○中島大地（鹿児島大学）・鷹野敦・鈴木芹菜・山田凌大..... 201
- 452 福岡市都心部における壁面緑化の現況調査
○依田浩敏（近畿大学）..... 205
- 453 建設局面における 3D 樹形点群データの活用可能性の考察
- 森林資源に関するアンケート調査を通じて -
○山本望愛（鹿児島大学）・鷹野敦・芹口楓出..... 209
- 発表予備枠（接続トラブルが発生した場合の再発表枠）