

「湿気の仕組み・制御・評価」

2018年10月

日本建築学会 環境工学委員会
熱環境運営委員会

目次

主旨説明 小椋大輔 (京都大学)

セッション1 建物の湿害と文化財の劣化現象の診断・対策について

- 基礎断熱した床下空間の微生物汚染対策と床下利用のための建築的対応…………… 1
本間義規 (宮城学院女子大学), 福島明 (北海道科学大学)
田島昌樹 (高知工科大学), 松永潤一郎 (株式会社マツナガ)
- 水分蓄積による木材の腐朽リスクの評価について…………… 5
齋藤宏昭 (足利大学)
- 内部結露に影響する雨水浸入リスクについて…………… 9
宮村雅史 (国土政策技術総合研究所), 齋藤宏昭 (足利大学)
- カーテンウォールスパンドレル部の結露対策…………… 13
榎藤尚 (鹿島建設技術研究所), 銚井修一 (京都大学)
- 蒸暑地域における湿害について
—沖縄における気候、室内温湿度、住まい、住まい方の分析—…………… 19
松田まり子 (NPO 蒸暑地域住まいの研究会), 小椋大輔 (京都大学)
三浦尚志 (建築研究所), 孫雪菜 (京都大学)
- 文化財保存における湿害のとらえ方…………… 25
宇野朋子 (武庫川女子大学)
- 仁和寺九所明神における外壁面での藻類生育と周辺環境条件との関係…………… 29
中嶋麻起子 (神戸大学), 銚井修一 (東南大学)
小椋大輔・伊庭千恵美 (京都大学)
- 保管・展示時における出土鉄製文化財の腐食に及ぼす湿度の影響…………… 35
柳田明進・脇谷草一郎・高妻洋成 (奈良文化財研究所)
- 建築材料の表面撥水処理による凍害抑制の可能性と課題…………… 41
伊庭千恵美・福井一真 (京都大学)
- 結露抑制を目的とした装飾古墳保護施設的环境設計…………… 47
脇谷草一郎 (奈良文化財研究所), 小椋大輔 (京都大学)
高妻洋成 (奈良文化財研究所)
- 湿害分類マトリックスの分類方法の提案…………… 53
梅野徹也 (積水ハウス), 佐藤真奈美 (大阪工業大学)
今仲雅之 (大和ハウス工業)
- 湿害評価診断のグレーディング…………… 57
今仲雅之 (大和ハウス工業)

セッション2 湿度環境と健康—室内の湿度をいくりにするべきか—

- 生活環境における室内湿度の現況と居住者の健康意識…………… 61
開原 典子 (国立保健医療科学院)
- 住宅の湿度とシックハウス症状の因果関係…………… 67
長谷川兼一 (秋田県立大学)
- 皮膚の乾燥・かゆみのメカニズムと室内湿度…………… 71
青木哲 (岐阜工業高等専門学校)
- 室内湿度と高齢者の体内水分出納…………… 77
佐藤真奈美 (大阪工業大学)
- 低湿度曝露時における被験者の心理反応と健康…………… 83
高田暁 (神戸大学)
- 睡眠時の保湿環境が皮膚に与える影響 —アンチエイジングの観点から—…………… 89
岩城朱美・秋元孝之 (芝浦工業大学)

セッション3 応用的視点から見た熱・水分移動解析～その可能性と課題

- 建築の熱・水分・空気連成シミュレーションに係わる数理モデル…………… 95
尾崎明仁 (九州大学), 隈裕子 (湘南工科大学), 李明香 (立命館大学)
- 熱湿気物性値の集積状況と数値計算における問題点…………… 101
高田暁 (神戸大学), 梅野徹也 (積水ハウス)
- 湿気物性値のラウンドロビンテスト…………… 105
齋藤宏昭 (足利大学)
- 建築材料の熱伝導率測定における不確かさの評価…………… 109
小早川香 (日本建築総合試験所)
- ES と CFD の連成による温湿度分布と空調負荷の予測手法…………… 113
楠元秀規 (鹿島建設), 尾崎明仁・山本竜大・荒津慶吾 (九州大学)
- 建物の温湿度・熱負荷計算 — 伝熱計算手法の違いが温湿度に及ぼす影響…………… 119
趙旺熙・尾崎明仁・亀田孝彦・李学成・竹内友香 (九州大学)
- 再生可能エネルギーを利用した集熱・冷却・除湿システム…………… 125
李明香 (立命館大学), 尾崎明仁・池田友哉 (九州大学)
- デシカント換気システムによる室内湿度制御…………… 131
桃井良尚 (福井大学)
- 寒冷地の冷暖房実態に即した吸放湿材料の効果的利用…………… 135
岸本嘉彦 (室蘭工業大学)
- 吸放湿材が温暖地の住宅室内温湿度に及ぼす影響…………… 141
今仲雅之 (大和ハウス工業), 池田 哲朗 (池田住宅湿気研究所)
- 伝統技能で施工される土壁の熱湿気特性評価と建材としての有効利用法の提案…………… 147
横林修造 (神戸高等技術専門学校), 佐藤真奈美 (大阪工業大学)