

第 46 回熱シンポジウム

新しい時代の熱環境デザイン～測定とシミュレーションによる設計・評価～

異常気象や世界規模で拡大する気候変動、東日本大震災以降のエネルギー転換、省エネルギー基準の適合義務化など、建築・都市の熱環境を取り巻く環境は変化してきている。4 年後の2020 年、56 年ぶりに東京で開催されるオリンピックを前に、新しい時代の熱環境の在り方について、設計法、測定法、評価法の側面から伝熱小委員会及び熱環境シミュレーション小委員会の取り組みを紹介する。参加者とともに、新しい時代の熱環境デザインについて議論する場としたい。

キーワード：暑熱適応、気象データ、現場測定法、熱性能評価、CFD

主催：日本建築学会 環境工学委員会 熱環境運営委員会（伝熱小委員会・熱環境シミュレーション小委員会）

開催日時：2016年10月22日（土）13:00～17:30, 18:00～懇親会（岡山理科大学A1号館11階 ラウンジ） 23日（日）9:00～16:00

開催場所：岡山理科大学 理大ホール（岡山市北区理大町1-1 25号館 8階）

プログラム

【1日目：10月22日（土）】12:30 開場、13:00 開始

開会挨拶 柳澤康信（岡山理科大学 学長）

司会：中山哲士（岡山理科大学）

尾崎明仁（九州大学）

趣旨説明 永田明寛（首都大学東京）

特別セッション13:10～14:10（60分：30分×2）

テーマ：「中国地方から発信する熱環境への取り組み」

司会・進行：中山哲士（前掲）

・里海の資源循環の取り組み：田中丈裕（特定非営利活動法人 里海づくり研究会 理事・事務局長）

・バイオマス産業都市“真庭”の取り組み：新谷俊典（真庭市役所 真庭市産業観光部 林業・バイオマス産業課）

セッション1：14:20～15:50（90分：20分×4名+質疑10分）

テーマ：「暑熱環境への適応」

司会・進行：三坂育正（日本工業大学）

・暑熱環境下における健康リスクの評価：鳴海大典（横浜国立大学）

・暑さ対策技術（保水性建材・再帰反射技術等）の性能評価：西岡真稔（大阪市立大学）

・IT 技術を活用した暑さ対策：中大窪千晶（佐賀大学）

・暑さ対策と屋外空間の活用：土屋直也（・安藤邦明）（竹中工務店）

セッション2：16:00～17:30（90分：20分×4名+質疑10分）

テーマ：「各地域の先進的事例から見た熱環境設計」

司会・進行：菊田弘輝（北海道大学）

・熱環境設計における気象データ及び気象モデル：細淵勇人（秋田県立大学）

・積雪寒冷地域における熱環境設計：菊田弘輝（前掲）

・温暖地域・季節蒸暑地域における熱環境設計：水出喜太郎（日建設計）

・アジア蒸暑地域における熱環境設計：一ノ瀬雅之（首都大学東京）

【2日目：10月23日（日）】8:30 開場、9:00 開始

セッション3：9:00～10:30（90分：20分×4名+質疑10分）

テーマ：「熱性能の現場測定法の現状」

司会・進行：奥山博康（神奈川大学）

・標準的な方法の理論と実験例：長井達夫（東京理科大学）

・北海道の中古住宅流通における住宅検査の役割：森 太郎（北海道大学）

・戸建て住宅を対象とした熱性能の測定例：長谷川兼一（秋田県立大学）

・熱と換気性能の現場測定法：奥山博康（前掲）・吉浦温雅（神奈川大学）

セッション4：10:40～12:10（90分：20分×4名+質疑10分）

テーマ：「建材の熱性能に関する評価手法の現状」

司会・進行：萩原伸治（建材試験センター）

・潜熱蓄熱材の効果的利用に関する研究：佐藤友紀（大建工業）

・住宅用樹脂製窓の高断熱化に関する研究－各種要素技術による断熱性能向上の実現性－：高田和規（エクセルシャノン）

・フレームを考慮したカーテンウォールの熱性能計算法に関する研究：齊藤孝一郎（YKK AP）

・窓のエネルギー性能の評価法の日本の住宅への適用に関する研究：木下泰斗（日本板硝子）

昼食休憩：12:10～13:10

セッション5：13:10～14:40（90分：20分×4名+質疑10分）

テーマ：「CFD を活用した熱環境解析」

司会・進行：小野浩己（電力中央研究所）

・ブラインドの熱解析モデル－CFDおよびRadiance導入による熱解析－：武田 仁（東京理科大学）

・グレーディング複合体近傍の熱・気流性状－PIV による可視化とCFD 解析－：永田明寛（前掲）

・ドア開閉に伴う外気侵入解析：李 時恒（信州大学）・倉淵 隆（東京理科大学）

・自動ドアからの外気侵入解析：小野浩己（前掲）・酒井孝司（明治大学）

セッション6：14:50～15:50

パネルディスカッション「新しい時代の熱環境デザイン」

司会：永田明寛（前掲）

パネリスト：三坂育正（前掲）、菊田弘輝（前掲）、奥山博康（前掲）、萩原伸治（前掲）、小野浩己（前掲）

閉会の辞：15:50～16:00 中山哲士（前掲）

参加費 会員6,000円、会員外8,000円、学生2,000円（資料代含む、懇親会参加費別途、当日会場でお支払い下さい）

定員 150名（申し込み先着順）

申し込み方法 Web 申し込み <https://www.aij.or.jp/index/?se=sho&id=1523> よりお申し込みください。

申込方法/問合せ 日本建築学会事務局 事業グループ 一ノ瀬 E-mail: ichinose@aij.or.jp TEL: 03-3456-2051

※懇親会の申し込み方法・参加費等の詳細はシンポジウム申し込み者に別途ご案内します。