

2023年度 小委員会活動成果報告

(2024年2月5日作成)

小委員会名	建築気象条件小委員会	主査名：中山哲士 就任年月：2021年4月
所属本委員会 (所属運営委員会)	環境工学委員会 (建築設備運営委員会)	委員長名：大岡龍三 主査名：田中英樹
設置期間	2021年4月 ～ 2025年3月	
設置目的 各年度活動計画 (箇条書き)	<p>地球規模での気候変動や自然災害まで巻き起こす異常気象の増加など、建築を取り巻く気象条件が大きく変容しているなか、建築環境設備分野における気象データの役割は、設備の負荷計算のための入力データとしての役割から、積極的な自然エネルギー利用を導入する環境建築の計画や災害対策など、利用の範囲が多岐に広がってきた。時代のニーズに即した建築設計を見据えた気象条件のあり方を議論していく。</p> <p>初年度～3年度： 国内外での環境建築に対応するために必要な気象データの整理 気象データ活用の実態と問題点の整理 境界条件として影響を及ぼす建築周辺微気候の検討 異常気象の実態と建築への影響についての調査</p> <p>4年度： 環境建築に対応した気象データの整備と開発 気象活用における問題点の整理と解決方法の開発 異常気象対応気象データの開発</p>	
委員構成 (委員名(所属))	<p>委員公募の有無：無</p> <p>主査：中山哲士(岡山理科大)、幹事：森太郎(北海道大)、委員：赤坂裕(MDS)、井川憲男(大阪公立大)、荒井良延(鹿島建設)、永村一雄(大阪公立大)、菊池卓郎(竹中工務店)、木下泰斗(日本板硝子)、窪田真樹(有明高専)、斉藤孝一郎(YKK AP)、武田和大(鹿児島高専)、二宮秀典(鹿児島大)、ファーナム・グレイグ(大阪公立大)、細淵勇人(愛知工大)、松本真一(秋田県立大)</p>	
設置WG (WG名:目的)		
2023年度予算	120,000円	ホームページ公開の有無：無 委員会HPアドレス：

項目	自己評価
委員会開催数	4回(年度内計画を含む)
刊行物 (シンポジウム資料等は除く)	
講習会	
催し物 (シンポジウム・セミナー等) *能力開発支援事業委員会承認企画	
大会研究集会	
対外的意見表明・パブリックコメント等	
目標の達成度 (当初の活動計画と得られた成果との関係)	1.「国内外での環境建築に対応するために必要な気象データの整理」「気象データ活用の実態と問題点の整理」「境界条件として影響を及ぼす建築周辺微気候の検討」「異常気象の実態と建築への影響についての調査」について、議論をし、問題点を共有することができた。
委員会活動の問題点・課題	特になし

*中間年度には中間評価を、最終年度には最終評価としての自己評価を記入すること。

環境工学委員会用 自己評価欄

2023年度 小委員会活動 自己評価
(中間年度評価 最終年度評価)

総合評価 (4段階評価)	A B C D
総合評価に関する 自由記述欄 (理由、特記事項等)	<p>2023年度は全4回の委員会を実施した(第4回は2024.2.17に開催予定)。第1回、2回、4回は建築会館会議室、第3回は鹿児島大学での対面とオンラインのハイブリッド開催となった。3回までの小委員会での主な検討科目は以下である。多種にわたる議題について討論を行い、情報を共有した。当初の計画を十分に達成しているものと判断した。</p> <p>【主な議論】</p> <p>(1) 国内外での環境建築に対応するために必要な気象データの整理</p> <ul style="list-style-type: none">・魚眼カメラを用いた天空輝度分布の測定・オゾン量データの推定と紫外線量予測への適用・ウランバートルでの温湿度、CO₂、PM濃度測定・1分間隔値拡張アメダス気象データの開発・インドネシアの設計用気象データの開発 <p>(2) 気象データ活用の実態と問題点の整理</p> <ul style="list-style-type: none">・気象データによる年の暑熱環境変動の評価法・全天日射量観測異常値の上限設定について(Kc, Cle指標との整合性の検討)・各種太陽位置の計算法の比較(年差を考慮した太陽位置の簡易計算) <p>(3) 境界条件として影響を及ぼす建築周辺微気候の検討</p> <ul style="list-style-type: none">・ミストファン冷却効果・外壁に再帰性反射材を用いた場合の都市微気候への影響・壁面緑化建築の植物育成のための気象条件についての検討 <p>(4) 異常気象の実態と建築への影響についての調査</p> <ul style="list-style-type: none">・100年気象データからみた気候変動の状況についての分析

●総合評価は4段階(A>B>C>D)にて、自己評価すること。

●中間年度における自己評価は、単年度の活動計画・目標に対する達成度にて、最終年度における自己評価は、小委員会の設置目標に対する達成度にて評価する。自己評価の目安は以下の達成度レベルを参照のこと。

A評価：小委員会設置目標に対し、80%以上の達成度

B評価：小委員会設置目標に対し、70%から80%の達成度

C評価：小委員会設置目標に対し、60%から70%の達成度

D評価：小委員会設置目標に対し、60%以下の達成度

●小委員会の活動に対し、第三者の評価・外部評価(シンポジウム、セミナー等の催し物を開催した場合に収集した参加者の評価など)に相当する情報がある場合には、その内容も記述すること。

●提出対象年：設置期間4年の場合は、2年目「中間年度評価」、4年目「最終年度評価」(1年目・3年目不要)

設置期間3年の場合は、2年目「中間年度評価」、3年目「最終年度評価」(1年目不要)

設置期間2年の場合は、1年目「中間年度評価」、2年目「最終年度評価」

設置期間1年の場合は、1年目「最終年度評価」