

## 2019 年度 小委員会活動成果報告

(2020 年 2 月 1 日作成)

小委員会名	設計気象条件小委員会		主 査 名：中山哲士 就任年月：2018 年 4 月
所属本委員会 (所属運営委員会)	環境工学本委員会 (建築設備運営委員会)		委員長名：持田 灯 主 査 名：長井達夫
設 置 期 間	2019 年 4 月 ～ 2021 年 3 月		
設 置 目 的 各年度活動計画 (箇条書き)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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</li> <li>・ 気象データ活用の実態と問題点の整理</li> <li>・ 境界条件として影響を及ぼす建築周辺微気候の検討</li> <li>・ 異常気象の実態と建築への影響についての調査</li> </ul>		
委員構成 (委員名 (所属))	委員公募の有無：なし		
	主査：中山哲士 (岡山理科大学)、幹事：森太郎 (北海道大学)、委員：赤坂裕 (鹿児島大学/気象データシステム)、荒井良延 (鹿島建設)、井川憲男 (大阪市立大学)、永村一雄 (大阪市立大学)、菊池卓郎 (竹中工務店)、木下泰斗 (日本板硝子)、ファーナム・クレイグ (大阪市立大学)、窪田真樹 (有明高専)、齊藤孝一郎 (YKK AP)、武田和大 (鹿児島高専)、二宮秀興 (鹿児島大学)、細淵勇人 (愛知工業大学)、松本真一 (秋田県立大学)		
設置 WG (WG 名：目的)	なし		
2019 年度予算	120,000 円	ホームページ公開の有無： 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)	なし
講習会	なし
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	なし
大会研究集会	なし
対外的意見表明・パ ブリックコメント等	なし
目標の達成度 (当初の活動計画と得ら れた成果との関係)	4 回の小委員会 (第 4 回は 2020 年 3 月 14 日開催予定) を開催し、幅広い情報交換と討議を行った。
委員会活動の問題点 ・課題	1. 遠方の委員が多いため、旅費が予算額を大幅に超過する。九州地方に多くの委員がいるため、今年度は一度鹿児島で開催したが、学会の規定により、予算が算出されなかった。

## 2019 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
<p>総合評価に関する 自由記述欄 (理由、特記事項等)</p>	<p>設計気象条件小委員会を4回開催（第4回は2020年3月14日開催予定）した。地球規模での気候変動や、都市域でのヒートアイランド現象に代表される温暖化、近年頻繁に起こる異常気象など、建築を取り巻く気象条が変化していく中、気象データに求められる役割も変わってきている。</p> <p>本小委員会では、本年度は特に以下の点に着目して議論を実施し、設置目標を十分に達成しているものと判断した。</p> <p>■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"> <li>・シンガポールでの気象観測システムの継続的な測定と解析。直散分離モデルの適用性の検証。</li> <li>・黒部パッシブタウンでの気象観測に基づく気象データの整備と標準年データの作成</li> <li>・世界各地の気象データを扱う WEDAC, WEADAC DLC, DLCSUM プログラムの公開。</li> <li>・日別積算日射量から時別値を推定する方法の検討</li> </ul> <p>■気象データ活用の実態と問題点の整理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・メソ数値予報モデル GPV を用いた地上面欠測データの補充方法の検討。</li> <li>・Bird のスペクトルモデルの全天候への拡張と、日射量推定への適用性の検討</li> <li>・EA 気象データの飽和水蒸気圧算出の際の大気圧情報の扱いについての検討</li> <li>・東京の湿球温度の変遷についての検討</li> </ul> <p>■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"> <li>・拡張アメダス気象データを用いた屋内外 WBGT の算出と、30 年の変遷、屋外暑熱環境ハザードマップの作成。</li> <li>・ミストファンを使用した冷却するシステムの効果についての検討</li> </ul> <p>■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"> <li>・気象データと人口動態統計の組み合わせにより気象と人間の生命との関連性についての解析</li> </ul>			

- 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、第三者的評価・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。