

2022 年度小委員会活動成果報告

(2023 年 2 月 13 日作成)

小委員会名	持続可能な水ライフライン検討小委員会		主 査 名：西川豊宏 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 (水環境運営委員会)		委員長名：秋元 孝之 主 査 名：中野 民雄
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>大地震や激甚化する降水特性といった自然災害、新型ウイルス感染のリスクに直面している今日、既存建築の給排水設備機能の現状と課題点を調査・分析し、その対応策について検討する。</p> <p>初年度：洪水被害の実態調査、近年の水インフラ動向について委員間リレー形式で報告、情報共有を行う。</p> <p>2 年度：給排水設備機能の課題と改善策の調査、水環境シンポジウムの企画。</p> <p>3 年度：ニューノーマルなライフスタイルが水需要に与える影響を分析・評価。既存設備の課題点を整理。</p> <p>4 年度：活動成果の外部発信</p>		
委員構成 (委員名 (所属))	<p>委員公募の有無：無</p> <p>主査：西川 豊宏 (工学院大学) 幹事：田口 茂敏 (墨田区役所) 委員：大塚 雅之 (関東学院大学)、山海 敏弘 (国土技術政策総合研究所)、鈴木 孝彦 (戸田建設)、豊貞佳奈子 (福岡女子大学)、中野 民雄 (静岡文化芸術大学)、水谷 国男 (東京工芸大学)、光永 威彦 (明治大学)、渡部 一八 (斎久工業)、渡辺 莊児 (森ビル)</p>		
設置 WG (WG 名：目的)			
2022 年度予算	45,000 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	5 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)	<p>1. 活動成果の外部発信 (シンポジウム等) はやや遅れている。</p> <p>2. 研究調査活動は概ね計画通り進捗している。</p>
委員会活動の問題点・課題	<p>1. 研究成果の外部発信方法 (論文発表、シンポジウム開催等) の検討</p> <p>2. 調査内容、活動方針の適正確認 (設置目的との整合性、新規検討課題の有無)</p>

2022 年度 小委員会活動 自己評価
(中間年度評価)

総合評価 (4段階評価)	C
総合評価に関する 自由記述欄 (理由、特記事項等)	<p>設置期間前半にあたる2021～2022年度においては、全ての活動をオンラインで実施し、委員相互の研究・プロジェクト紹介をリレー形式で行い、情報の共有と活動方針について議論した。また、中間年度における研究成果の外部発信として、水環境シンポジウムの実施検討を進めている。新型コロナ感染拡大防止に関する規制が続いており、当初計画に比べてやや遅れが生じているが設置期間において達成目標に到達すべく、研究活動をより活性化する予定である。設置2か年における活動履歴は以下の通り。</p> <p>1. 研究・プロジェクト紹介</p> <p>①-1・水害による損害保険の実態、ハザードマップ改定過程の情報収集 ①-2・エネルギーセンター（虎ノ門）、下水熱利用の紹介 ①-3・戸田建設つくば技術研究所屋上ビオトープの紹介 ②-1・大規模水害時の広域避難に関する行政対応 ③-1・ゼロウォータービルディングに関する研究紹介 ③-2・BCP対応ビルの災害時における水利用予測に関する研究紹介 ④-1・マルチハザードに対応可能な耐複合災害建築特別委員会の活動紹介 ・福島県沖を震源とする地震被害調査（6/15-18；建研調査に委員派遣） ④-2・小学生向け教育教材の作成、エコプロ展2022に出展予定、科研申請 ・都市における水辺空間づくり、観光と親水空間の関係報告 ④-3・加齢による水まわり住宅設備の使用状況変化に関する実態調査 ④-5・建築物における水収支と環境性能評価に関する研究紹介 ⑤-1・郊外大型キャンパスのZWB評価に関する論文紹介 ・アルミ複合架橋ポリエチレン管の溶存酸素濃度測定に関する実験結果 ・ポンプ直送方式の許容最低給水圧力の検討 ・サイホン排水に関する研究→排水懐の縮小、集合住宅への適用実験 ・DECCデータを活用した幼稚園、保育園の給水原単位の導出 ・JAICA 発展途上国における上下水道施設の国際協力事例の調査</p> <p>2. シンポジウム検討（2023年度実施予定）</p> <p>実施形態：社会情勢を踏まえ決定。オンライン配信を基本に計画を進める。 進行(案)：講師による講演→パネルディスカッション 内容(案)：①地域防災（行政サイド）の課題 ②水源確保（スロッシング、あまみず利用） ③下水インフラの災害強靱性の現状 ④民間企業の取り組み/建物内水使用の動向・将来像</p>

- 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