

2023/06/30

建築技術リテラシー部会 研究活動成果報告書

建築技術リテラシー部会の目的

近年の建築分野、特に建築構造分野の研究者や技術者は、建築構造解析だけでなく、防災や建物の事業継続計画（BCP）をはじめとして、より広い範囲（分野横断型）で各々の研究を進める必要がある。建築構造設計の実務においては、業務量が肥大化し、業務の把握・管理に必要な職能が多様化している。複雑化、複合化する問題を効率的に進める上では、AI等の情報技術の導入が必要であるが、企業・団体によって、情報技術の習熟度には個人差がある。さらに、学生はもとより、建築分野の研究者、技術者ですら、どのような情報技術が存在し、研究や設計業務にどの技術（ツール）が応用できるか把握しきれていないのが現状である。

本部会では、建築分野に応用できる情報技術を洗い出し、利用するための読解力（リテラシー）を習得する方法について、議論することを目的とする。また、初学者に情報技術と建築構造設計技術の両方の効果的な教育法に関して、必要な技術を整理し、その実践方法について検討する。

2022年度（2022年7月～2023年6月）の研究活動

○幹事団による会合（以下、幹事会）

○若手研究者・技術者を招いた座談会

幹事会（第5回 2022/12/05，第6回 2023/01/25，第7回 2023/02/15，第8回 2023/02/28，
第9回 2023/04/19，第10回 2023/05/08，第11回 2023/06/19）：

2022年度に引き続き、本部会の活動内容について議論した。特に建築教育におけるプログラミング演習の体系化・フローについて議論し、その成果を整理した。また、ChatGPTをはじめとして発展していく情報技術を建築分野の研究や実務にどのように応用するかについて議論を行った。

若手研究者・技術者を招いた座談会（2023/03/15）：

若手研究者・技術者を招いて、建築分野における情報技術の使用やプログラミング・ソフトウェアの使用を含めた教育・研究指導に関する座談会を実施した。2022年度に実施したライブコーディングの実演や建築教育におけるプログラミング演習の体系化の提案を行い、参加者から意見を頂戴した。

今後の活動内容

2023年8月に、幹事会・座談会で議論を行った教育フローを踏まえて、建築構造分野のためのプログラミング演習会の実践を計画している。プログラミング演習会の結果を踏めて、2023年度の座談会で情報技術・プログラミング・教育に関する意見を頂戴し、議論を行う予定である。

謝辞

荒木景太様（アイ・テック）、荒木美香先生（関西学院大学）、木村俊明先生（名古屋市立大学）、辻拓也様（京都大学生存圏研究所）、鍋島国彦先生（神戸大学）、森健士郎先生（広島工業大学）、涌井将貴先生（新潟工科大学）には、座談会にご参加いただき、貴重なご意見をいただきました。