

2022年度 小委員会活動成果報告

(2023年2月9日作成)

小委員会名	デザイン科学数理知能小委員会	主査名：小林祐貴 就任年月：2021年4月
所属本委員会 (所属運営委員会)	情報システム技術委員会	委員長名：渡辺 俊
設置期間	2021年4月～2023年3月	
設置目的 各年度活動計画 (箇条書き)	<p>建築プロセス（生成，分析）の数理モデルの構成を明らかにし，情報技術の建築への応用および建築の設計や研究に関わる数理的知見の情報技術への応用を融合する基盤を構築する．このとき，情報技術によってできることを正しく理解し，建築分野における適切な開発と応用を行い，新たに可能となる建築デザインを探究する．デザイン・コンピューティングの役割，研究，教育について建築内外の研究者・実務者と議論を重ね，その成果を一般に公開する．</p> <p>初年度： 委員会活動における話題提供や，先端で活動する研究者，実務者との研究集会を開催し，研究や事例を整理し，委員間の知を共有する．</p> <p>2年度： 建築のデザインの生成について，数理的モデルと情報技術を用いてモデル化する．この手法を実現するための要件を満たす既存の技術を洗い出した上で，実装されるべき技術があれば，その技術的な課題を整理し，その実現可能性について検討する．</p> <p>なお，各年度で原則2ヶ月に一回小委員会を開催し，大会での研究集会、情報シンポでの小委員会企画研究集会あるいはOS，大会・情報シンポ以外でのシンポジウム等のうちいずれかを，各年度で最低1つは実施する．</p>	
委員構成 (委員名(所属))	委員公募の有無：なし	
	主査：小林祐貴（大阪公立大学） 幹事：関 博紀（東京都市大学），安田 溪（京都大学） 委員：大崎 純（京都大学），寒野善博（東京大学），長坂一郎（神戸大学），平野利樹（東京大学），藤井晴行（東京工業大学），本間健太郎（東京大学），水谷晃啓（豊橋技術科学大学），宗本晋作（立命館大学），山田悟史（立命館大学），横須賀洋平（鹿児島大学），渡辺 俊（筑波大学）	
設置WG (WG名：目的)		
2022年度予算	220,000 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	1. 第45回情報・システム・利用・技術シンポジウム ・小委員会企画 OS「デザインの数理・知能・科学」 参加者数 38名（現地会場 14名、オンライン 24名） 『第45回情報・システム・利用・技術シンポジウム論文集』所収

<p>大会研究集会</p>	<p>1. 研究協議会：建築と情報－これからの建築学に向けて 参加者数 99 名 『情報システム技術部門研究協議会資料：同上』</p>
<p>対外的意見表明・パブリックコメント等</p>	
<p>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>	<p>1. 大会での研究協議会を当初の予定通り企画し開催した。 2. 「情報・システム・利用・技術シンポジウム」の OS において建築のデザインの生成のモデルや実験結果についての議論を行った。 3. 東京大学の SEKISUI HOUSE - KUMA LAB を見学し、デジタルファブリケーション機材を活用したデザイン教育について意見交換を行った。 以上、当初の計画を達成することができた。</p>
<p>委員会活動の問題点・課題</p>	<p>1. 小委員会のハイブリット開催を増やすなどすることで、コロナ前のような小委員会後のコミュニケーションの機会を設けること。</p>
<p>その他</p>	