

2009 年度 小委員会活動成果報告

(2010 年 3 月 15 日作成)

小委員会名	建築情報マネジメント教育小委員会	主 査 名：松島史朗 就任年月：2009 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：加賀有津子																																																							
設 置 期 間	2009 年 4 月 ～ 2011 年 3 月																																																								
設 置 目 的 各年度活動計画 (箇条書き)	<p>建築分野の各側面で新しい情報システム技術の開発や応用が進められつつある。これに伴い、建築教育の形も変わっていく必要がある。本小委員会では CAD ベースのものづくり技術や BIM 等の新しい情報技術を建築設計（教育）へ適用する手法、およびそれらの活用を前提とした設計プロセスのマネジメントについて調査研究を行う。同時に、それらの知識や技術を生かした建築教育の FD 活動の在り方について研究を行う。</p> <p>初年度：・委員相互の建築教育 FD に関する情報交換 ・先端的情報技術や活用事例の調査計画の検討 ・研究会の開催</p> <p>2 年度：・先端的情報技術や活用事例の調査結果の公開 ・研究会の開催</p>																																																								
委員構成 (委員名 (所属))	<p>委員公募の有無：2009 年度に委員公募したが、申込は 0 名であった。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">主 査</td><td style="text-align: center;">0027858</td><td style="text-align: center;">松島 史朗</td><td style="text-align: center;">豊橋技術科学大学教授</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">幹 事</td><td style="text-align: center;">9301720</td><td style="text-align: center;">下川 雄一</td><td style="text-align: center;">金沢工業大学 准教授</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td></td><td style="text-align: center;">0026569</td><td style="text-align: center;">大西 康伸</td><td style="text-align: center;">熊本大学大学院自然科学研究科 助教</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td></td><td style="text-align: center;">9113004</td><td style="text-align: center;">加賀有津子</td><td style="text-align: center;">大阪大学大学院工学研究科 准教授</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td></td><td style="text-align: center;">9024899</td><td style="text-align: center;">川角 典弘</td><td style="text-align: center;">和歌山大学システム工学部 講師</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">6</td><td></td><td style="text-align: center;">9211470</td><td style="text-align: center;">木村 謙</td><td style="text-align: center;">エーアンドエー株式会社 開発部部长</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">7</td><td></td><td style="text-align: center;">0523294</td><td style="text-align: center;">笹田 森</td><td style="text-align: center;">ジョンソンコントロールズ株式会社</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">8</td><td></td><td style="text-align: center;">0020686</td><td style="text-align: center;">中田 千彦</td><td style="text-align: center;">宮城大学 事業構想学部 准教授</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">9</td><td></td><td style="text-align: center;">9632812</td><td style="text-align: center;">福田 知弘</td><td style="text-align: center;">大阪大学大学院工学研究科准教授</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td></td><td style="text-align: center;">9715149</td><td style="text-align: center;">前 稔文</td><td style="text-align: center;">大分工業高等専門学校 助教</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">11</td><td></td><td style="text-align: center;">8903901</td><td style="text-align: center;">村上 祐治</td><td style="text-align: center;">東海大学産業工学部建築学科 教授</td></tr> </table>		1	主 査	0027858	松島 史朗	豊橋技術科学大学教授	2	幹 事	9301720	下川 雄一	金沢工業大学 准教授	3		0026569	大西 康伸	熊本大学大学院自然科学研究科 助教	4		9113004	加賀有津子	大阪大学大学院工学研究科 准教授	5		9024899	川角 典弘	和歌山大学システム工学部 講師	6		9211470	木村 謙	エーアンドエー株式会社 開発部部长	7		0523294	笹田 森	ジョンソンコントロールズ株式会社	8		0020686	中田 千彦	宮城大学 事業構想学部 准教授	9		9632812	福田 知弘	大阪大学大学院工学研究科准教授	10		9715149	前 稔文	大分工業高等専門学校 助教	11		8903901	村上 祐治	東海大学産業工学部建築学科 教授
1	主 査	0027858	松島 史朗	豊橋技術科学大学教授																																																					
2	幹 事	9301720	下川 雄一	金沢工業大学 准教授																																																					
3		0026569	大西 康伸	熊本大学大学院自然科学研究科 助教																																																					
4		9113004	加賀有津子	大阪大学大学院工学研究科 准教授																																																					
5		9024899	川角 典弘	和歌山大学システム工学部 講師																																																					
6		9211470	木村 謙	エーアンドエー株式会社 開発部部长																																																					
7		0523294	笹田 森	ジョンソンコントロールズ株式会社																																																					
8		0020686	中田 千彦	宮城大学 事業構想学部 准教授																																																					
9		9632812	福田 知弘	大阪大学大学院工学研究科准教授																																																					
10		9715149	前 稔文	大分工業高等専門学校 助教																																																					
11		8903901	村上 祐治	東海大学産業工学部建築学科 教授																																																					
設置 WG (WG 名：目的)	<p>ものづくり技術研究WG：三次元プリンタやレーザーカッター、モーションキャプチャーや三次元スキャナーなど、CAD・CG と連携した新しい入出力装置が注目されている。これらの装置は新しい建築形態の可視化や設計プロセスの効率化やコミュニケーションの円滑化といった面でその技術開発や応用事例が注目されている。本 WG ではそれらに関する調査や実践研究を行い、その有効性や可能性について整理することを目的とする。</p> <p>BIM教育活用WG：建築設計プロセスにおけるコミュニケーションの活発化、情報共有の円滑化、および生産性の向上等を図れるとの利点から、BIM (Building Information Modeling) が注目されつつある。近年、BIM の具体的なソリューションとしての三次元オブジェクト CAD の発達や普及は目覚しく、教育現場への応用も徐々に試みられつつある。本 WG では BIM の教育現場での活用に関する調査や実践研究を行い、その有効性や可能性を整理することを目的とする。</p>																																																								
2009 年度予算	221,000 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)	

講習会	
<p>催し物 (シンポジウム・セミナー・研究会・見学会等)</p>	<p>1. 第 32 回情報・システム・利用・技術シンポジウム小委員会企画研究集会③ 「アルゴリズムック・デザインとものづくり教育を繋ぐ」(複雑系の数理科学とアルゴリズムック・デザイン小委員会と共同開催) 参加者数 51 名 『第 32 回情報・システム・利用・技術シンポジウム論文集』所収 (pp.241-256)</p>
大会研究集会	
対外的意見表明・パブリックコメント等	
<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. 委員相互の建築教育 FD に関する情報交換 委員会を各委員の大学で開催(豊橋技術科学大学, 宮城大学)して, 教育の現場で各委員の所属大学の活動について意見交換を行った。また, 主査が所属する建築教育将来検討委員会の活動も紹介し, 横断的な議論を行い, 有意義な情報交換を行った。次年度は体系化を行い, 変化を求められる建築教育について教員の FD についての提言を行いたい。</p> <p>2. 先端的情報技術や活用事例の調査計画の検討 建築物づくり技術の観点から CAD/CAM およびファブ리케이션について情報交換を行った。特に主査の研究室が所有する 3D プリンタやレーザーカッター等の技術について, これからの展開等について議論を行った。BIM 教育についての熊本大学の取り組み, また, e-learning に特化した京都造形大学の事例や, ゲストによるカナダ, ブリティッシュコロンビア大学の取り組み紹介など, この分野における先端的な取り組みについて委員の認識を高めることができた。</p> <p>3. 研究会の開催 大会でアルゴリズムック・デザイン小委員会と共同で研究会を開催し, 海外の研究者も交えて先進事例に触れたり, 活発な意見交換ができた。</p>
<p>委員会活動の問題点・課題</p>	<p>1. 小委員会と WG の位置づけが曖昧な点があり, WG 設置の意味を再検討したい。</p> <p>2. BIM 教育を視野に入れた, CAD 教育マニュアル的なものの作製, 出版を検討しているが, 学会発という観点から特定の企業やソフトに特化しないものが求められており, 方針の決定が必要である。</p>
その他	