

## 2004 年度 委員会活動成果報告

(2005 年 3 月 6 日作成)

委員会名	知的システム研究小委員会	主 査 名：新宮清志
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：河村 廣
設 置 期 間	2001 年 4 月 ~ 2005 年 3 月	
設 置 目 的 各年度活動計画	<p>本小委員会は、コンピュータを応用した新しい知的システム（人工知能、ファジィ理論、人工生命、ニューロ、GA 等）を調査・研究し、その成果を会員や社会に還元する事を目的としている。</p> <p>具体的にはホームページの立ち上げ・運用、知的システムに関する情報収集・研究報告、年 1 回の情報・システム・利用・技術シンポジウムでの研究集会の実施、知的システムに関する書籍の刊行及びこれを利用しての講習会あるいはシンポジウムの実施を行う。</p> <p>初年度：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ホームページの立上げ</li> <li>・知的システムに関する情報収集・研究報告</li> <li>情報・システム・利用・技術シンポジウムで研究集会の実施</li> <li>・ファジィワークショップの実施（日本ファジィ学会と共催）</li> </ul> <p>2 年度：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・知的システムに関する情報収集・研究報告</li> <li>・情報・システム・利用・技術シンポジウムで研究集会の実施</li> <li>・ファジィワークショップの実施（日本ファジィ学会と共催）</li> </ul> <p>3 年度：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報・システム・利用・技術シンポジウムで研究集会の実施</li> <li>・書籍刊行のための原稿執筆，脱稿</li> <li>・ファジィワークショップの実施（日本ファジィ学会と共催）</li> </ul> <p>4 年度：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報・システム・利用・技術シンポジウムで研究集会の実施</li> <li>・書籍の刊行及び講習会あるいはシンポジウムの実施</li> <li>・ファジィワークショップの実施（日本ファジィ学会と共催）</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上、設置申請時の文</p>	
委員構成 (委員名(所属))	<p>小委員会 新宮清志(日本大学)、堤 和敏(芝浦工業大学)、丸山能生(ハザマ)、入江寿弘(日本大学)、大崎純(京都大学)、河村廣(神戸大学)、塩見忠彦(竹中工務店)、谷明勲(神戸大学)、鳶 敏 和(ダイダン)、中井正一(千葉大学)、藤井晴行(東京工業大学)、三井和男(日本大学)、宗本順三(京都大学)、山田登志郎(鹿島建設)、渡辺 俊(筑波大学) 以上15名</p> <p>成果企画・広報WG 丸山能生(ハザマ)、入江寿弘(日本大学)、鳶敏和(ダイダン)、河原聡(河原設計)、谷明勲(神戸大学)、堤和敏(芝浦工業大学)、林田和人(早稲田大学)、山田登志郎(鹿島建設) 以上8名</p> <p>「設計と評価」問題WG 堤和敏(芝浦工業大学)、谷明勲(神戸大学)、阿部彰吾(アロック)、入江寿弘(日本大学)、大崎純(京都大学)、曾我部博之(愛知工業大学)、恒川裕史(竹中工務店)、平塚聖敏(日本大学)、藤井晴行(東京工業大学)、藤谷秀雄(神戸大学)、松下裕(清水建設)、三井和男(日本大学)、宗本順三(京都大学)、武藤至(岐阜高専) 以上14名</p> <p>人工知能ディレクトリ構築WG 藤井晴行(東京工業大学)、渡辺 俊(筑波大学)、位寄和久(熊本大学)、安留昌三(フ</p>	

	<p>リー) 江田敏男(構造システム) 林田和人(早稲田大学) 高柳英明(千葉大学) 金子英樹(千葉大学) 杉浦徳利(武庫川女子大学) 以上9名</p> <p>編集・出版 WG        鷹敏和(ダイダシ) 入江寿弘(日本大学) 林田和人(早稲田大学)        新宮清志(日本大学) 丸山能生(ハザマ) 阿部彰吾(アロック) 以上6名</p>
設置 WG (WG名:目的)	<p><u>成果企画・広報WG:</u>        (1) 知的システム研究小委員会の目的を具体化し、成果を企画するとともにそれを達成すること。        (2) 具体的成果を広報すること。</p> <p><u>「設計と評価」問題 WG:</u>        情報化時代に対応して新しい情報・解析理論(知的システム)が開発・展開されている。本WGは、発展している知的システムを利用して、建築・環境・都市・社会の「設計と評価」問題を効率的に解決する手法の研究を行い、その成果を会員に還元することを目的としている。</p> <p><u>人工知能ディレトリ構築 WG:</u>        建築の実務や研究への知的システム技術の応用例(主として本学会にて発表されたもの)をデータベース化する。</p> <p><u>編集・出版 WG:</u>        図書の刊行        小委員会ではコンピュータを応用した新しい知的システムを調査・研究し、その成果を会員、社会に還元することを目的に活動している。その一環として編集・出版 WGでは、急激に変化を続ける知的システムについて、最新でかつ近未来に通用する研究をまとめ、その成果を社会に提供するために本書「やさしくわかる建築・都市・環境のためのソフトコンピューティング」を企画している。</p>
2004年度予算	240,000 円

項 目	自己評価
委員会活動状況 (開催日・参加人数)	<p>小委員会:            1) 第1回 2004年4月30日(水) 5名            2) 第2回 2004年7月5日(月) 6名            3) 第3回 2004年8月25日(水) 8名            4) 第4回 2004年10月21日(木) 7名            5) 第5回 2004年11月22日(月) 10名(電子会議)                参加者内訳 会議室5名、遠隔地:5名            6) 第6回 2005年3月16日(水) (成果報告会を開催予定)</p> <p>成果企画・広報 WG:            1) 2004年8月3日(火) 5名            2) メーリングリストによる電子会議を随時実施した。</p> <p>「設計と評価」問題 WG:            1) 2004年6月8日(火) 5名            2) 2004年8月25日(水) 5名</p> <p>人工知能ディレトリ構築 WG:            1) 各委員(9名)で作業(Working)を分担し、適宜メールで情報交換した。</p> <p>編集・出版 WG:            1) 2004年4月19日(月) 6名            2) 電子メールによる会議を随時行った。</p>

<p>得られた成果</p>	<p>(成果の具体的内容、成果の学術的・技術的・社会的価値、ホームページ等での公開の有無)</p> <p>小委員会： WGの活動でも述べられているので詳細は省略するが、主要事項を挙げれば下記の通りである。</p> <p>(1) 第27回情報・システム・利用・技術シンポジウムでの研究集会「設計支援と知的システム」の開催(2004年12月10日)</p> <p>(2) 書籍「やさしくわかる建築・都市・環境のためのソフトコンピューティング」の刊行(2005年3月1日、直営、発売所：丸善(株))</p> <p>(3) シンポジウム「建築・都市・環境のためのソフトコンピューティング」の開催(2005年3月16日)</p> <p>(4) 第24回ファジィ・ワークショップを日本知能情報ファジィ学会と共催(2005年3月19~20日、会場：筑波大学東京キャンパス)</p> <p>(5) ホームページの運営による広報活動の実施</p> <p>成果企画・広報WG： (1) ホームページの運営 2004年度に小委員会とWGのホームページを活動に合わせて内容を更新した。</p> <p>(2) 研究集会の開催 会員への情報提供ならびに会員同士の交流の場を提供するために、研究集会を企画・開催した。</p> <p>・日時：2004年12月10日 ・テーマ：設計支援と知的システム</p> <p>講演内容 1) 「情報を集める、建築デザインにおける知と合理性」 藤井晴行(東京工業大学)</p> <p>2) 「計画する、知的システムを用いた建築物の構造計画のシステム化」 谷明勲、河村廣、山邊友一郎、浅川浩司(神戸大学)、瀧澤 重志(京都大学)</p> <p>3) 「知的システムを用いた設計解の探索」 宗本順三(京都大学)</p> <p>4) 「評価する：感性を評価した最適設計手法の研究」堤和敏(芝浦工業大学)、太田優子(日本科学技術研修所)、佐々木啓介(芝浦工業大学)</p> <p>5) 「機器配置・配管の自動化と3次元表示」 鳶敏和、山口太郎(ダイダン) 講演資料は講演者の許可を得て小委員会のホームページに掲載し、公開している。</p> <p>(3) ファジィ・ワークショップの共催 他学会との交流の場を設けること、研究成果を発表する場を提供することを目的に日本知能情報ファジィ学会(旧日本ファジィ学会)とファジィ・ワークショップを共催する。</p> <p>・日時：2005年3月19(土)~20日(日) ・名称：第24回ファジィ・ワークショップ</p> <p>(4) 成果報告会、シンポジウムの開催 小委員会の成果を公開するために、下記成果報告会ならびにシンポジウムを開催する(予定)</p> <p>・日時：2005年3月16日午前中、成果報告会 ・日時：2005年3月16日午後、シンポジウム「建築・都市・環境のためのソフトコンピューティング」</p> <p>「設計と評価」問題WG： (1) 2004年12月の情報・システム・利用・技術シンポジウム研究集会で研究の一部を発表した。</p> <p>人工知能ディレトリWG： (1) 情報・システム・利用・技術シンポジウムの論文集から建築における人工知能や計算機科学を建築に応用した論文等を選考し、それらのデータベースを作成した。データベースは現在千葉大学に設置されている。</p>
---------------	--

	<p>編集・出版WG：</p> <p>(1) 2005年3月1日付けで、直営出版書籍「やさしくわかる建築・都市・環境のためのソフトコンピューティング」を発刊した。</p> <p>体裁：B5版202ページ(本文186ページ)</p> <p>執筆者:(50音順、敬称略)青木義次(東京工業大学)、朝山秀一(東京電機大学)、阿部彰吾(アロック)、入江寿弘(日本大学)、江田敏男(構造システム)、大崎純(京都大学)、春日優子(竹中工務店)、兼松学(東京大学)、河村廣(神戸大学)、佐藤祐介(日本大学)、椎野潤(早稲田大学)、塩見忠彦(竹中工務店)、新宮清志(日本大学)、曾我部博之(愛知工業大学)、瀧澤重志(京都大学)、谷明勲(神戸大学)、堤和敏(芝浦工業大学)、鳶敏和(ダイダン)、野口貴文(東京大学)、橋本幸博(職業能力開発総合大学校)、林田和人(早稲田大学)、丸山能生(ハザマ)、三井和男(日本大学)、宗本順三(京都大学)、村澤達(東洋熱工業)、山川烈(九州工業大学)、山口重之(京都工芸繊維大学)、山口太郎(ダイダン)、山邊友一郎(神戸大学)</p> <p>(2) 2005年3月16日に、シンポジウムを開催する(予定)</p>
	<p>委員会 HP アドレス：<a href="http://news-sv.aij.or.jp/jyoho/M060/">http://news-sv.aij.or.jp/jyoho/M060/</a></p>
<p>目標の達成度</p>	<p>(当初の活動計画と得られた成果との関係)</p> <p>本年度は4年間の活動の最終章である。4年前に掲げた当初の目標を100%達成した。</p>
<p>その他評価すべき事項</p>	<p>当初の予定にはなかった電子会議を、支部長会議に次いで2番目に試行した。支部長会議とは異なる形式であり、その意義は大きいと考えられる。</p>