



RACE News

No.17
July, 2009

Research into Artifacts, Center for Engineering, the University of Tokyo

Contents

センター長挨拶

着任の辞

教授 太田 順
(共創工学研究部門)

特任准教授 石井 正道
(価値創成イニシアティブ(住友商事)寄付研究部門)

特任助教 藤井 秀樹
(価値創成イニシアティブ(住友商事)寄付研究部門)

離任の辞

教授 上田 完次
(共創工学研究部門)

教授 稲葉 敦
(ライフサイクル工学研究部門)

特任准教授 竹中 毅
(価値創成イニシアティブ(住友商事)寄付研究部門)

イベント開催報告

東京大学柏キャンパス一般公開
人工物工学研究センター研究発表会
寄付研究部門「学内連携研究・RA」

ご案内

人工物工学コロキウム



センター長挨拶

東京大学人工物工学研究センター
センター長

影山和郎 教授

1992年に、設計科学、製造科学、知能科学の3部門体制で設立された人工物工学研究センターは、第1期（1992年4月～2002年3月）にて所期の成果を挙げ、第2期（2002年4月～2012年3月）は、ライフサイクル工学、サービス工学、デジタル価値工学、共創工学の寄付研究部門と客員研究部門、さらに2005年12月から価値創成イニシアチブ寄付研究部門を設置して教育研究と社会貢献活動をしてきました。その中間点を機に、5名の外部評価委員（注1）の参加を得て、1. センターの運営・体制・研究環境、2. 研究業績、3. 教育実績・人材育成、4. 人工物工学の構築と将来構想の各視点から中間評価を実施しました。その結果、評価委員全員から、全項目に対して高い評価と、これからの一層充実した本センターの活動への期待表明、並びに貴重なアドバイスをいただいた（注2）。

科学技術の成果が社会に浸透し、相互の関連構造がますます複雑化する21世紀において、工学が直面する「ターゲットの拡散」、「スコープの拡散」及び「ディシプリンの拡散」という3つの拡散現象の潮流に対して、本センターが正面からこの困難な工学的命題に挑戦していることが高く評価されました。「極めて貴重な『知の統合』の研究と教育の現場」というコメント、「人工物工学という新たな領域創出に邁進」している点、「価値やサービス工学など必ずしも世間的コンセンサスを得られていない（新）テーマ」に取り組んでいる点、「人工物工学の概念を具体化し、研究、教育、社会貢献などで成果をあげてきた」点など（注3）、本センターの活動に対して、高い評価と励ましの言葉を多数いただきました。

外部評価委員による評価結果や貴重なアドバイスを基に、人工物工学研究センターは、その学術的独自性を引き続き発揮しつつ、それを内外に発信し、社会経済科学、人文科学分野も統合した視点からの人工物工学の新たな地平を拓く努力など、より一層充実した教育研究と社会貢献活動に邁進したいと考えています。

注1) 外部評価委員は以下の通り（敬称略、順不同）
柘植綾夫（委員長）（芝浦工業大学学長）、石田秀輝（東北大学大学院教授）、北村新三（神戸大学名誉教授）、中島秀之（はこだて未来大学学長）、矢川元基（東洋大学計算力学研究センター長、教授）

注2) 詳細は、人工物工学研究センター外部評価報告書（平成20年6月3日）にまとめられている。

注3) 同報告書より引用。





着任の辞

東京大学人工物工学研究センター
共創工学研究部門

太田順 教授

2009年6月1日付で人工物工学研究センター共創工学研究部門に着任しました。よろしくお願い申し上げます。私は1987年、89年にそれぞれ東京大学工学部精密工学科、同大学院工学系研究科精密機械工学専攻修士課程を修了し、89～91年に新日本製鐵（株）エレクトロニクス研究所に所属しておりました。その後91年より東京大学工学部助手、94年学位取得（指導教官：新井民夫工学部教授（当時））、同年東京大学工学部同講師、96年同助教授、07年同准教授、09年4月より同教授でした。この間96～97年の一年間スタンフォード大学に客員研究員として所属しておりました。

私は91年に東京大学に戻ってきた時より15年以上にわたって群知能ロボットの研究に従事しております。現在は、群知能ロボット、それと相互作用する人間、それらをとるべく作業環境の三者をどのようにして統合的に設計するかというマルチエージェントシステムの設計論の確立を研究の最終目標として様々な研究を進めております。

研究の具体的内容を以下に記します。群知能ロボット研究としては、複数台の移動ロボットが相互に回避しつつ初期位置から目標位置まで進む動作計画問題をはじめとして、大型対象物の搬送問題、多数物体の搬送問題、決められた領域の掃引問題、未知環境の探索問題、複数作業の割り付け問題、群ロボットによる順序制約の自律的発見等多くの問題を扱って参りました。また、上記の群知能ロボットが実環境下で確実に動作するためのロボットが動作する環境整備法に関するテーマ（作業環境内の適切な箇所にランドマークやバーコードを貼りロボットの認識性能をサポート

する研究）を扱いました。更には、上記で培った群知能ロボット技術の産業応用ということで、搬送システム、生産システム設計の問題も扱っており、待ち行列ネットワーク理論解法やネットワークフロー問題解法を用いた港湾物流システム設計法、倉庫システム設計法、ロボットマニピュレータシステム設計法等を提案しております。それと並行してロボットを管理する人間に関する研究ということで、人間と群ロボットシステムの協調に関する研究を始め、それを契機としてビジョンセンサや視線センサを用いた人間の意図抽出の研究、表面筋電位センサを用いた人間の疲労の研究等も行ってきました。昨今は生物の適応性の根源を探るという観点から文部科学省特定領域研究「移動知」にも携わり、生物学と工学の連携という枠組みの中でコオロギの群行動の研究等も行っております。将来的にはここでの成果をロボット制御に生かすことを考えております。このように現在は、マルチエージェントシステムと移動知、大規模生産／搬送システムの設計、ヒューマンアナリシスという三つのテーマを主軸として研究を行っております。今後は、上記の成果を展開して、人間の行動解析に基づく人間を支援することの意味の解析、並びに人間を支援する人工物システム研究を行う予定です。

研究テーマは多様であり、人工物工学研究センターの先生方とは何らかの形でいろいろと接点を持ち、いろいろ御教示いただきつつコラボレーションができるものと考えております。まだまだ未熟ではございますが、今後とも何卒ご指導ご鞭撻を賜れば幸いです。よろしくお願い申し上げます。



着任の辞

東京大学人工物工学研究センター
価値創成イニシアティブ(住友商事)寄付研究部門

石井正道 特任准教授

平成21年5月16日付で、価値創成イニシアティブ(住友商事)寄付研究部門の特任准教授に着任いたしました。私は大学卒業後に民間企業で研究開発マネジメントに約20年間従事し、開発プロジェクトの企画・推進、研究開発戦略の策定、発展途上国への技術移転などを行いました。その後、同企業を退職し、学術の世界に入ってきました。研究対象は、イノベーション・マネジメントです。近年は、特に非連続イノベーションに焦点を当てて研究を行っています。非連続イノベーションとは、クォーツ腕時計のように従来のものとは全く異なる新しいものを生み出すイノベーションのことです。

新たな価値創成を可能とするシステムの創出を目指している本研究部門の中で、私は革新的な技術や事業を生み出す人材や組織マネジメントの研究に取り組んでいます。これは、非連続イノベーションの研究成果と人工物工学研究センターで研究されてきた共創工学の成果をベースにしています。

日本の製造業における非連続イノベーションでは、技術者がアントレプレナーシップ(企業家活動)を担っていることがわかってきました。アントレプレナーシップとは、複数の資源や知識を今までになかった組み合わせによって新しく事業機会を生み出すことです。このため、ベンチャー企業ばかりではなく、既存企業内でも行われています。実際、私の調べた6つの非連続イノベーションによる新規事業開発では、既存組織で研究開発を担っていた技術者がアントレプレナーとして活動していました。彼らは、自らの市場予測に基づいて、自分の専門外分野に取り組み、自分

の知識と専門外知識を組み合わせ、新規事業を生み出しています。また、どのような共通能力があるのか、一部ですがわかりつつあります。さらに、これらのアントレプレナーの活動を促進している共通の組織行為も観察されています。

すなわち、まだ研究する余地が多くありますが、人材を適切に選び、マネジメント方法を工夫すれば、アントレプレナーシップを促進させ、非連続イノベーションを生み出す確率を上げられることがわかってきました。また、アントレプレナーとして活躍した技術者に共通の能力が見られることは、教育などによる育成の可能性を示唆しています。ちなみに、前述のクォーツ腕時計を開発したのは東京大学工学部精密工学科の卒業生です。

グローバル化が進む現在、私たちは、経済システムの再構築、地球環境問題、貧困問題、エネルギー問題など、サステナビリティに関する多くの問題を抱えています。これらは従来の延長線上の取り組み方だけで解決できる問題ではありません。今までにない全く新しい価値を伴う技術や事業を生み出す非連続イノベーションが必要であり、アントレプレナーシップが重要な役割をすると考えられ、これらのメカニズムの研究が不可欠です。

私は、価値創成イニシアティブでの研究を通して、これらの問題解決に少しでも貢献できるよう日々努力していきたいと思っています。よろしくお願いいたします。



着任の辞

東京大学人工物工学研究センター
価値創成イニシアティブ(住友商事)寄付研究部門

藤井秀樹 特任助教

平成 21 年 4 月 1 日より価値創成イニシアティブ(住友商事)寄付部門の特任助教に着任いたしました。どうぞよろしくお願い申し上げます。

私はこの 3 月まで新領域創成科学研究科人間環境学専攻の博士後期課程に在籍し、吉村忍教授のもとで研究を進めてきました。所属する研究室の関係で、普段は工学系研究科システム創成学専攻のメンバーに混じって本郷キャンパスで学生生活を送ってきましたので、本格的に柏キャンパスに通うのは初めてです。毎日フレッシュな刺激を楽しみながら通勤しております。

新領域創成科学研究科人間環境学専攻(以前は環境学専攻人間人工環境コースという名称でした)の修士課程、博士後期課程を通じて、マルチエージェントを用いた微視的な交通流シミュレーションの研究に取り組んでまいりました。交通現象の記述には大きく二つの考え方があります。一つは流体のような連続的な物理現象として近似する方法、もう一つは個々の自動車や歩行者の挙動を詳細にモデル化し、それらの相互作用の結果として交通現象を取り出す手法であり、マルチエージェントは後者に該当します。モデル化が詳細であればあるほど、人間の価値判断の影響が大きくなります。それが交通流シミュレーションの研究を難しくしている一方、だからこそ魅力的であるのだと感じております。

さて、新たなスタートを切った今、この道の最初の出発点であった大学院修士課程の入試面接を振り返ってみますと、私はある SF 小説を例に出し「この本に書かれている

ようにコンピュータ上に仮想社会を作り、問題解決や将来予測に役立てたい」と志望動機を述べました。無論、当時からフィクションと現実世界の研究とは異なるという認識は持っていましたが、この思いが現在でも私の根底に流れていることは確かです。そしてこの数年間、幸運にも「仮想社会実験」と称して交通流シミュレーションの研究に従事することができました。

交通システムというのは社会システムの一つの切り口であると考えております。まだまだ右も左も分かりませんが、これまでの研究を通じて獲得した知識・技術を生かし、人工物工学研究センター全体、また寄付研究部門に貢献できれば幸いです。一方で、当然のことながら交通システムは社会システムの全てではありません。皆様とのコラボレーションを通じ、これまでよりも対象をずっと広げ、より一般的な社会システム、あるいは人間、人工物、環境システムについて研究したいと考えております。ご指導、ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。



離任の辞

東京大学人工物工学研究センター
共創工学研究部門

上田完次 教授

薦のからまるレトロな建物、駒場16号館の人工物工学研究センターに着任したのは2002年6月でした。その後、2005年に柏キャンパスに移転し、本年3月末まで通算すると7年足らずの在籍でしたが、もっと長くいたような気がします。そう感じるのも、充実した研究生活を送らせていただいたお陰だと思います。

実は、学生以来約40年、これまで何度も研究の場を変えています。大阪、金沢、神戸、東京、そして海外を含めると6つの大学で研究活動をしました。民間企業の経験はありませんが、研究環境を変えるたびに新しいチャンスに恵まれたのは、研究者として大変幸せでした。学生時代、転移論で研究をスタートしましたが、その後、マイクロ加工、破壊力学、知能機械、生物指向型生産システム、人工生命、創発的シンセシス、共創工学、価値創成学へと展開しました。節操のない変遷のようですが、私自身としては一貫して、既存の主体的理解と新奇の対象的創出という異なる二つの知的行為について、関心を持ち続けてきています。

センターに着任した2002年は、それまで推進していた未来開拓プロジェクト「創発的シンセシスの方法論」の終了の頃でしたが、同プロジェクトで提唱したシンセシス対象クラスの3分類、すなわち、クラスI(閉じた問題)、クラスII(環境に開いた問題)、クラスIII(主体に開いた問題)というとらえ方は、共創的意思決定の理論的基礎となり、その後、価値創成の定式化の基礎ともなりました。いわば、物づくり、事づくり、価値づくりへとつながる基本モデルとなりました。

2005年4月からの3年間、センター長を務めました。寄付研究部門「価値創成イニシアティブ(住友商事)」を新設することができ、人工物価値に関する研究を推進しました。また、センターの外部評価を行い業績評価と将来構想への指針をまとめることができました。これらはセンター内外の関係者のご尽力によるものであり、心から感謝するものです。特に価値創成イニシアティブ研究部門の設立は、学問は価値に中立であるべきであるという伝統的な考えにチャレンジするものでした。今後この部門で着手した研究が新しい学問分野の開拓につながることに期待をしています。

本年4月1日付で、独立行政法人産業技術総合研究所に異動しました。産総研は、旧工業技術院傘下の15国立研究所を統合して2001年に発足した研究所です。発足時から本年3月末まで理事長を務めた吉川弘之先生の構想のもと、アナリシスからシンセシスを統合する本格研究という概念をバックボーンとした研究活動をしており、人工物工学の理念と通底しています。産総研では、研究者個人としての独創性の発揮というよりは、持続可能な社会経済的価値創出について、組織全体として実践することに関わることになりました。新たなチャレンジと思っています。

これまでのご厚情とご支援に感謝致しますとともに、停年を残しての急な退職となったため、きちんとしたご挨拶もできず、失礼致しましたことをお詫び申し上げます。人工物工学研究センターのますますの発展をお祈りします。ありがとうございました。



離任の辞

東京大学人工物工学研究センター
ライフサイクル工学研究部門

稲葉敦 教授

2005年（平成17年）12月1日付けでライフサイクル工学研究部門の教授として着任して以来、人工物工学研究センターに3年と4ヶ月お世話になりました。ほんとうにあつという間であつたと思います。

12月1日付けでの着任でしたので、4月からの卒論・修士の学生を得ることが難しく、また当初は3年で産総研に戻る約束でしたので、教育に携わるのには期間が短いことを理由に研究室への学生の配属を断念しました。学生も助教もいない人手不足の状況でしたので、一般公開や配属先決定前の本郷の学生への研究室紹介等の場で他の研究室の皆さんと同等の活動ができず、多々ご迷惑をおかけしましたことをお詫びします。

私は、独立行政法人産業技術総合研究所（略称；産総研）からの転籍出向という形で着任しました。「転籍」というのは、東京大学の定員枠を使い給与も東京大学から支払われるという意味です。また「出向」というのは、東京大学は退職金のめんどろをみてくれないので、退職・辞職する場合は、1日だけでも産総研に戻らなければならないということを意味しています。それまでは、産総研に籍を置いたままで、東大で研究・教育に携わる在籍出向が行われていましたが、2004年12月に締結された東大と産総研の包括協力協定に基づく初めての転籍出向だということでした。

人工物工学研究センターで私ができたことは数少ないのですが、上記の自分の立場を考え、産総研との連携を強化するように努力しました。着任期間の前半の2年4ヶ月は、私が産総研のライフサイクルアセスメント研究センターのセンター長を、また最後の1年はライフサイクルアセスメント研究センターが発展的に改組された安全科学研究部門の副部門長を併任していましたので、研究の面で産総研の協力が得やすかったということがあります。人工物工学研究センター第12回コロキウムを「環境効率（人工物の価値と環境負荷をどのように比較するか）」と題して、2006年10月に産総研の研究者の研究発表を中心として実施したことを思い出します。

また実現はしませんでした。新領域創成科学研究科、空

間情報研究センター、生涯スポーツ健康科学研究センターの先生方の協力を得て、産総研との連携を基軸にした「柏・流山国際学術都市実現のための都市構想事業」を学内プロジェクトとするように、上田人工物工学研究センター指示により2年連続で概算要求を行いました。特に、1年目の概算要求に失敗した後で奮起し、2007年9月に「東京大学・産総研包括連携・協力シンポジウム（「柏・国際学術都市」を考える）-持続可能な情報化未来都市・柏の葉の構想-」を実施しました。当初の予定では小宮山東大総長と吉川産総研理事長にご挨拶を頂く予定でしたが日程が合わなかったため、東大本部の協力を得て対談DVDを作成し上映しました。この事業の予算化は実現しませんでした。この時の総長・理事長の約束どおり両者の連携が着実に進んでいると思います。

またこの件では、概算要求資料の作成やシンポジウムの運営等で、関係部局の助教の皆様にたいへんお世話になりました。期間としては短かったと思いますが、プロジェクトの内容、今後の連携方法等、集中的に議論をしていただきました。学生がいない私にとってはたいへん楽しい時間でした。感謝申し上げます。

その他は、新領域の修士を対象としたオムニバス講義の運営幹事、ハラスメント委員、最後の年度の3センターの安全衛生委員会委員長と数えることができる程度のことしか分担できませんでした。お詫びします。仕事の面では、専門にして来たライフサイクルアセスメントの簡略版である「カーボンフットプリント」の制度が最近話題になることが多く、昨年度の柏キャンパスの一般公開の特別講演で話す機会を得ました。これは楽しい機会でした。

4月からは工学院大学工学部環境エネルギー化学科で教育に携わっています。さっそく卒論生8名を指導することになりました。不況下での就職指導もあり多忙ですが、将来ある若い人達と人工物と環境との関係について議論できるのを喜んでいます。人工物の環境側面の評価とその社会への浸透は、今後も人工物工学研究センターの、そしてこれからの世界の重要な大きな分野だと信じます。これからも人工物工学研究センターの活動に微力ながら協力させていただきたいと考えています。よろしくお願い致します。



離任の辞

東京大学人工物工学研究センター
価値創成イニシアティブ(住友商事)寄付研究部門

竹中毅 特任准教授

平成 21 年 4 月 1 日付で産業技術総合研究所サービス工学研究センターに異動いたしました。RACE には、博士取得後、平成 14 年 6 月に研究機関研究員として着任して以来、約 7 年間お世話になり、研究者としての基礎から新しい研究方法論の構想にいたるまで、非常に多くのことを学ばせて頂きました。このような貴重な機会を与えていただきました RACE の先生方、スタッフの皆様、学生の皆様に心より御礼申し上げます。

人工物工学のディシプリンの根幹には脱領域、脱物質という発想があり、そのことが持つ社会的インパクトは、RACE が設立されてから 17 年が経つ今でも、非常に大きなものがあります。ものづくりを中心に発展してきた日本において、工学は主に製造業に対して大きな貢献をしてきましたが、現在、サービス産業の生産性向上や持続的社会的構築という新たな目標に向かって、学术界全体が更なる進化を求められています。例えば、私が取り組んでいるサービスを対象とした研究を進めるためには、サービスの受容者と提供者に関する属人的な要因と、それらを取り巻く社会・経済的要因を考慮することが不可欠であり、そのためには工学、心理学、経済学を融合した新たな研究方法論が必要であることを多くの研究者が認識しています。しかしながら、実際には、脱領域的、あるいは領域融合的な研究を組織的に進めることを難しいと考えておられる方が多いように感じています。例えば、違う分野の研究者同士が議論をしても話が噛み合わない、論文を発表する雑誌がない、などの不安です。

心理学という全くの異分野から来た私も、当初、そのよう

な少し戸惑いを感じたこともありましたが、しかしながら、私が RACE で学んだことは、「案ずるより産むが易し」ということでした。学問分野に囚われない RACE の開放的な雰囲気は、私に多くの先生方との深い議論を許していただき、個々の学問領域の研究方法論の違いと、そこで培われてきた様々な技術に触れることができました。そのおかげで、今では、自分が勉強した心理学のディシプリンも、研究を進める上での方法論の一つであると、相対的に見ることができるようになりました。また、実世界の問題解決に向けて、質の高い研究を進めるためには、それぞれ違う分野の知識を統合することが非常に重要であると考えています。

RACE で学んだことを基礎として、新たな学問分野を構築すべく、これららも研究に精進して参ります。今後ともご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

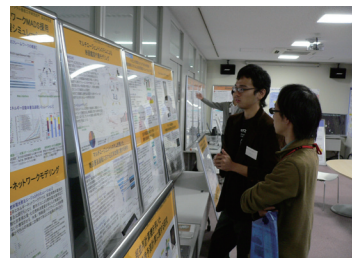
最後になりましたが、皆様のご健康、ご多幸と RACE のますますの発展を祈念いたします。

イベント開催報告

東京大学柏キャンパス一般公開 および特別講演会

東京大学柏キャンパス一般公開が2008年10月24～25日の2日間にかけて開催され、人工物工学研究センターにおいても各研究部門によるパネル展示や実際の実験器具を用いてのデモなどが行われました。展示・デモ会場の随所で、教員だけでなく、学生が来場者の方々へ熱心に日頃の研究成果を紹介、解説している様子が見受けられました。また、25日土曜日には柏キャンパスの3人の教員による特別講演会が図書館メディアホールにて開かれ、人工物工学研究センターから稲葉敦教授（ライフサイクル工学研究部門）が「カーボンフットプリント-商品へのCO2排出量の添付-」と題して講演を行いました。ここでは、スーパーやコンビニで販売されている商品のCO2排出量をラベルとして貼付けるカーボンフットプリントについて、先

行事例を紹介しながらその将来のあり方について議論がなされました。



第5回 人工物工学研究センター研究発表会

第5回人工物工学研究センター研究発表会が2008年10月3日に柏キャンパス総合研究棟にて開催されました。本発表会は人工物工学研究センターの教員・学生各メンバーが互いの研究成果を理解・議論する場として設けられ、2004年から毎年開かれています。研究分野の異なる者達の間で発表を行い、議論し、お互いを評価することによりそれぞれの発表者にとって非常に有益な場とすることができました。発表会の後には懇親会および表彰式が行われ、研究室の垣根を越えた友好関係がより一層深まりました。



講演題目（プログラム順）：

- 「劇場型産業に劇場型産業における消費者行動のモデル化に関する研究」
- 「視線分析による作業空間のデザイン」
- 「公共財供給問題としてのインフォーマルコミュニケーションの創発に関する研究」
- 「リンク構造を利用したWEB信頼度マップの作成」
- 「アセンブリ構造物の大規模並列有限要素法に関する研究」
- 「操業者の行動分析からの不具合データベースの作成」
- 「アスベスト定性分析のための自動粒子計数における解像度依存性に関する研究」
- 「コオロギの闘争行動における社会適応機能の研究」
- 「消費者とのインタラクションを考慮した価値創成型生産システムに関する研究」
- 「筋肉の協同運動に基づく立ち上がり動作計測」
- 「マルチエージェントシステムを用いた商品普及過程における広告効果に関する研究」

イベント開催報告

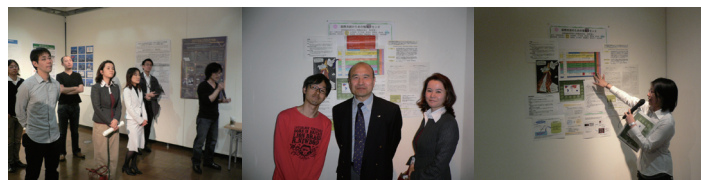
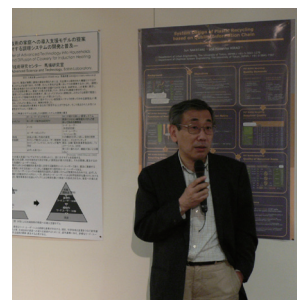
価値創成イニシアティブ(住友商事)寄付研究部門 学内連携研究・RA成果報告会

人工物工学研究センター価値創成イニシアティブ(住友商事)寄付研究部門では、「価値」の問題が工学に限らず、経済学、社会学など他分野との境界領域の問題であることを考慮し、東京大学内の他の研究機関と連携することによって価値研究を推進しています。「学内連携研究プロジェクト」、および学生を対象とした「RA(リサーチ・アシスタント)研究プロジェクト」は、そうした背景から2006年度より発足し、定期的な研究会を開催してきました。2006年度は16件、2007および2008年度はそれぞれ14件、15件の連携研究・RAが採択され、これらの中には経済的方法論による研究から社会心理的アプローチまで幅広いテーマが含まれています。定期研究会では分野を超えて活発な意見交換が行われています。

2007年度学内連携研究・RA成果報告会が、日本応用数理学会2008年度年会(2008年9月17~19日、東京大学柏キャンパス)内のオーガナイズドセッション「社会における価値創成への多面的アプローチ」という形で開催されました。専門の多岐にわたる学会参加者たちの中での報告会としたことで、プロジェクトのメンバーを超えたより広い視野での価値創成研究に関する議論をすることが出

来、大変有益な場となりました。また、2009年4月15日に、東京大学本郷キャンパスにて2008年度学内連携研究・RA成果報告会が開かれました。ここではそれまでの口頭発表形式ではなくポスター発表形式がとられ、参加者はドリンクを片手により自由・柔軟に質問・意見交換をし、解説に耳を傾けることが出来ました。

2009年度にあっても、寄付研究部門では下記10件の学内連携研究・RAメンバーとともに価値研究を推進し、多様な分野の接点となるハブ機能を発揮出来るよう努めています。



2009年度学内連携研究・RAメンバーおよび研究テーマ:

新井 民夫	(工学系・教授)	「共同生産者としての顧客特性の構造化による高実現性サービスの設計支援」
岩田 修一	(新領域・教授)	「科学技術情報の価値のライフサイクルに関するプロセス設計」
沖田 泰良	(工学系・准教授)	「人工物保全に必要な最新技術の社会的受容性向上に関する調査研究」
菅野 太郎	(工学系・准教授)	「価値創成のためのサービス認知分析」
中須賀 真一	(工学系・教授)	「宇宙開発が人類にもたらす価値」
中谷 隼	(工学系・助教)	「プラスチックリサイクルの社会的価値の評価とシステム設計」
橋本 康弘	(工学系・講師)	「ソーシャルネットワークの時系列可視化によるコミュニティ参加者の属性分析」
馬場 靖憲	(先端研・教授)	「産業創造に果たす技術パラダイムの役割: ロボットの事例」
松野 泰也	(工学系・准教授)	「環境調和型品質機能展開(QFDE)を適用した衣服の価値評価と環境調和型製品設計」
鎗目 雅	(新領域・准教授)	「水資源のサステナビリティに向けた学融合: イノベーションを通じた社会的価値の創成」

ご案内

第17回人工物工学コロキウム ークラウドにおける社会の仮想化ー

開催日時 2009 年 7 月 22 日 (水) 13:00 -

開催場所 東京大学柏キャンパス総合研究棟 5 階

主催 東京大学人工物工学研究センター
デジタル価値工学研究部門

問合せ先 colloquium17@race.u-tokyo.ac.jp

開催趣旨

デジタル価値工学研究部門が主催する今回のコロキウムでは、ネットワークに散在するコンピュータ群の膨大なリソースやサービスを活用しようとするコンピュータグリッド、あるいは、クラウド (cloud) に着目します。グリッドやクラウドの基礎的な紹介も含め、現状の利用技術や、社会の仮想化プラットフォームとしての可能性について議論したいと思います。

今後の講演会

2009 年 9 月 人工物工学特別講演会
(主催：人工物工学研究センター)

2009 年 11 月 第 18 回人工物工学コロキウム
(主催：RACE サービス工学研究部門)

プログラム：

12:30 受付開始

13:00 開会挨拶

影山和郎 (東京大学人工物工学研究センター長)

13:10 - 13:55 招待講演 1

「グリッドとクラウドー比較考察による紹介ー」
田中良夫 (産業技術総合研究所情報技術研究部門)

13:55 - 14:40

「グリッド / クラウドを利用した
計算力学アプリの新展開」
奥田洋司 (東京大学人工物工学研究センター教授)

14:55 - 15:40 招待講演 2

「クラウドコンピューティング
ーその期待と課題ー」
浦本直彦 (日本 IBM(株) 東京基礎研究所)

15:40 - 16:25

「クラウドの中の複雑ネットワーク」
白山 晋 (東京大学人工物工学研究センター准教授)

16:25 - 17:00 討論



東京大学 人工物工学研究センター

〒277-8568 千葉県柏市柏の葉5-1-5(総合研究棟5階)

TEL: 04-7136-4240 FAX: 04-7136-4242

URL: <http://www.race.u-tokyo.ac.jp>