

- 巻頭言 「変貌する生命大部門」 油谷 浩幸
- トピックス 「平成14年度オープンキャンパス報告」 安田 浩
「第6回アジア科学技術会議」 渡部 俊也
- エッセイ 「社会に副交感神経系を」 鳥井 弘之
- 戦略的研究拠点 「22人の特任教授・特任助教授等を定員外教員として新規採用」 小林 俊哉
「人間と社会に向かう先端科学技術オープンラボ研究公開セミナー開催される」
- 産学連携（CASTIだより・ASTECだより・AcTeBだより）
- 新刊書
- 人事異動
- 新人紹介



「まちづくり」の研究と実践

これまで都市計画という堅いイメージで語られてきた分野が、次第にわたしたちに身近な存在になってきています。これから日本に美しく住みよいまちをたくさんつくっていくためには、行政機関や開発業者だけでなく、NPOや一般市民も一緒になってわたしたちの地域や都市の将来を考えていく必要があります。『先端まちづくり学校』は、学内のこれまでの研究の蓄積を活かし、学外の専門家の協力も得ながら、自治体・民間企業・NPOなどで働く社会人を対象に講義・演習に参加してもらい、まちづくりの専門家を輩出しようとするものです。「都市マネージメント」「分権・参加型まちづくり」「先端産業とまちづくり」などのテーマで、セミナーを開催しています。

『東京大学先端まちづくり学校』：<http://www.planning.rcast.u-tokyo.ac.jp/>
第二期 2002年8月2・3・4日「先端産業とまちづくり」

変貌する生命大部門



生命大部門長 ゲノムサイエンス分野
教授 油谷 浩幸

生命大部門にとって今年は大異動の年であります。軽部名誉教授の御退官、河内、満洲両教授の本郷への御異動にはじまり、科学技術振興調整費「戦略的拠点形成」プロジェクトによるシステム生物医学分野（Laboratory for Systems Biology and Medicine, LSBM）の開設、インキュベーションプロジェクトの開始、などニュースには事欠きません。とりわけLSBMは特任教授へ異動された児玉教授をディレクターとし、柴崎教授、野口助教授、南助教授を新たに特任教官として迎え、従来の分子生物医学分野やゲノムサイエンス分野も参加するバーチャルラボの形を取っています。井原教授、先濱助教授によるインキュベーションプロジェクトもLSBMとの連携を保ちながら将来的な産学共同をも視野に入れつつ始動しています。また、新規核酸材料開発プロジェクトとして平尾教授が特任教官として着任されており、機能性核酸あるいは「超」核酸の化学の研究陣が一層充実してまいりました。また最近はやぎを中庭で見かける機会こそなくなりましたが人工生体機構分野（鎮西助教授）も研究を順調に発展させておられます。さらに生体機能工学分野の新たな教官招聘についても今後の生命科学を発展させるために適切な人材の選考を進めています。私自身も本年度の生命大部門長をお引き受けするかたわら、国際・産学共同研究センター（CCR）の専任教官となり、「産学連携」活動も積極的に行うことが求められる立場となりました。CCRは本年6月のII期棟の完成により5000平米の面積を有する共同研究施設となり、先端研からも先に御紹介した生命系を含む幾つかのインキュベーションプロジェクトが既に活動を開始しています。本郷キャンパスにも産学連携推進室が設置されましたが、実際にインキュベーション施設を有するのは本学内だけでも駒場リサーチキャンパスのみであり、積極的にCCRの施設を活用していただけたらと願っております。

このように生命大部門では先端研の4つの柱の一つである「流動性」を十分に発揮しているほか、「学際性」の面でもデバイス系、情報系の研究室との連携を広く積極的に行っております。最近耳にする機会が多い「ナノバイオ」「バイオインフォマティクス」という分野はまさに学際的な研究開発が求められており、生命科学が生命情報を取り扱う学問（生命情報学）として新たな局面を迎えつつあり、生物学者だけによるボトムアップのアプローチだけでは解明が困難な状況

です。網羅的あるいは高感度に生命情報を取得するための新規なデバイスあるいは技術の開発により今まで捉えることができなかった世界を観察できるようになります。1970年代後半に発展した組み換えDNA技術は大腸菌などの中で目的の遺伝子を増やしたりタンパク質を作らせたりする技術であり、インターフェロンやエリスロポエチンなどのバイオ医薬品開発をもたらした。CohenとBoyerの特許はスタンフォード大学に多額の特許料収入をもたらしました。1980年代中頃に開発されたPCR（Polymerase Chain Reaction）というDNAを指数関数的に増幅する技術は試験管内で自由にDNAを増やすことを可能とし、現在、微量のウイルスやがん細胞の検出に応用されています。来年早々にはゲノム計画の成果としてヒトゲノム配列の解読完了が予定されており、いよいよ「生命の設計図」が手にはいることとなります。これまでは新規遺伝子を同定することに研究の主眼がおかれていたのに対し、生物システム全体の機能解析へとシフトしてゆくことが予想され、LSBMでは先駆的にシステム生物学的アプローチに取り組んでいます。数十億文字からなるヒトゲノム配列には一塩基多型（SNP, Single Nucleotide Polymorphism）に代表される数百万カ所のバリエーションがあります。この多様性が病気へのかかり易さや薬の副作用の個人差をもたらすとされ、ナノバイオ技術、あるいは機能性核酸技術を利用したSNP解析技術の開発も先端研内で進められています。また、癌の個性に基づいた治療法すなわちゲノム抗体創薬への展開もプロジェクト参加企業との間で進められています。近年、Chemical BiologyあるいはGenomicsという分野が注目されており、医薬品や化学物質がもたらす生体反応について原子、分子構造のレベルからの解明が進むことも期待されます。

最後に学際的な研究を進める上で様々な分野からの専門家が「同じ屋根の下」すなわち物理的に近くに集まっている先端研の仕組みはとても有効だと感じています。欲を言えば、教官やスタッフが気楽に集えるような「食堂」あるいは「カフェ」があったらと将来の建物について期待しています。バイオへの応用可能な技術がございましたら是非とも共同開発を進められたらと思いますので、一層の御支援と御協力をお願いいたします。

国際・産学共同研究センター駒場リサーチキャンパス オープンキャンパス実行責任者 安田 浩

駒場リサーチキャンパスに位置します先端科学技術研究センター(RCAST)、人工物工学研究センター(人工物)、国際・産学共同研究センター(CCR)、空間情報科学研究センター(CSIS)、気候システム研究センター(CCSR)、先端経済工学研究センター(AEE)の6センターのオープンハウスは、昨年と同じく6月第一週木曜日、金曜日、すなわち6月6日(木)、7日(金)に生産技術研究所と合同で開催され、6センターに生産技術研究所を含めた全体で169研究室がオープンに参加し、8講座の講演会を開催致しました。今年度の来場者総数は4558名と昨年度の4264名を約300名上回り、大変に盛況だったと思います。

研究公開と同時に開催された学術講演会は、南谷崇教授(RCASTセンター長)にご挨拶頂いたあと、河田研治客員教授(生研)、藤井眞理子教授(経済工学研)、小口高助教授(CSIS)、平本俊郎教授(生研)、香川豊教授(生研)、志村努助教授(生研)、新井民夫教授(人工物研)、近藤豊教授(RCAST)の8名の講師が、それぞれ専門の立場から講演をされました。聴講者延べ人数は399名にのぼり、昨年度の689名には及ばなかったものの一昨年度の215名の約2倍の方にご聴講頂き、内容に関してもおおむね好評でした。

また、本年度は6月6日、7日に加え、6月8日(土)に平成14年度科学技術振興調整費・戦略的研究拠点育成事業「人間と社会に向かう先端科学技術オープンラボ」研究公開セミナーを開催し92名の方にご聴講頂きました。第一部オープンラボプロジェクトでは、児玉龍彦

特任教授(RCAST)、廣瀬通孝教授(RCAST)、福島智助教授(RCAST)、堀浩一教授(RCAST)、中小路久美代特任教授(RCAST)、高田仁副社長(CASTI)から、また第二部テクノロジービジネスインキュベーションプロジェクトでは橋本和仁教授(RCAST)、近藤勝義特任助教授(RCAST)、玉井克哉教授(RCAST)、若林拓郎社長(ASTEC)からそれぞれのオープンラボプロジェクトについて紹介して頂き、先端研のこれまでの取り組み、今後の熱意について広く理解が得られたものと確信しています。

来年度以降は、さらに生産技術研究所との連携強化も含め、一日も早く、東京大学先端研究成果展示のシンボルとなるオープンキャンパスに、仕立ててゆきたいものと考えます。最後に、ご協力頂いたすべての方々に、心からお礼申し上げます。



「第6回アジア科学技術会議」

研究戦略・社会システム大部門 資源・環境・エネルギー政策 渡部俊也

日本経済新聞社と東京大学先端科学技術研究センター共催による第6回アジア科学技術会議が5月20日に開催された。このプログラムは、97年から毎年開催されているもので、アジアの科学技術をテーマとする最も重要な会議の一つであると言って良い。今回は世界の工場として躍進を始め、WTO加盟等でも注目される中国に焦点を合わせ、先端科学技術分野での中国の新しい挑戦を明らかにしながら、日本が知の創造力と新産業創出でアジアをリードする役割を担うためのあり方をテーマとして会議が開催された。日経新聞社鶴田社長と南谷センター長の挨拶に続いて行われた基調講演においては、中国科学院副委員長の白春礼博士が中国のナノテクノロジー研究の現状を紹介し、中国科学院副院長陳竺博士が同じくライフサイエンス研究の最前線について講演された。いずれの分野においても中国の科学技術の水準がここ数年めざましく進歩している事例を紹介された。また両氏とも今後の知的財産権重視の方向を示されたが、このことは、秋以降に予想される中国との知的財産権の問題の議論を控えたこの

時期、中国の科学者とのパートナーシップの重要性を考える上で大変興味深かった。

続くパネルディスカッションにおいては、先端研鳥井弘之客員教授の司会で、名古屋大学野依良治教授、ブレークスルーパートナーズの赤羽雄二氏、経済産業研究所角篤氏と筆者がパネルとなって、科学技術の源流である大学に着目し、産学連携や知的財産等の側面から、日中両国のパートナーシップを議論した。野依教授は産学連携の時代においてこそ、大学に求められるのは高いレベルの基礎研究であることを指摘し、優れた指導者を育成する大学院教育の重要性などについて言及された。さらに同教授からは1000人近い参加者に対し「日本の企業は国籍を問わず世界から優秀な人材を集める姿勢に欠けているのではないか」という鋭い問いかけを行う場面もあり、会場での議論も盛り上がった。

日中国交正常化30周年の今年にふさわしい有意義な議論に参加して、今後益々重要となる「アジアと科学技術」をテーマとする同会議を先端研が主催することの重要性を認識した一日であった。

社会に副交感神経系を



客員教授 鳥井弘之

情報化の進展には目を見張るものがある。20年ほど前に筆者が新聞記者として情報産業を担当していた時に当時の電電公社が携帯電話を発表した。肩から大きな装置をぶるさげ無様な装置であった。その携帯電話も今や急速に普及し、若者を中心とした新しい文化を生むまでになっているし、インターネットとも自由に接続できる。家電製品までネットワーク端末としての機能を持ち始め、家にいなくても操作できる。この勢いで情報技術はどこまで進むのか、私たちをどこへ連れていこうとしているのか。楽しみなようで、空恐ろしくもあるのが本音だろう。

詳しい知識があるわけではないが、聞くところによれば私たちの身体には交感神経と副交感神経があるそう。交感神経は身体の活動を活性化する働きがあり、副交感神経は沈静化させる作用がある。両者が拮抗することで私たちは体のバランスを保っている。もし交感神経しかない動物がいれば、活動的でありすぎ、過労で死んでしまうに違いない。生物の仕組みの巧妙さ、自然世界の深い知恵には、いつもながら感心するしかない。

生体が神経網という情報系で制御されているように、社会も何らかの情報系で制御されているのだろう。大昔は高札や噂だったかもしれない。それが電話やマスメディアになり、今やインターネットが情報系の主役になろうとしている。インターネットは社会の神経網に例えることができる。神経網だとすると、インターネットは交感神経に相当するのか、それとも副交感神経か。

インターネットで外国の商品にアクセスすれば買ってみたいのが人情である。簡単に旅行の予約ができれば、旅行の機会が増えるだろう。昔はモノの流れの裏には情報の流れがあるといわれた。今や情報の流れの裏にモノの流れがある。情報の流れが活性化すれば、ものの流れも活発になる。もちろん、テレビ会議などは情報の流れが人の動きを代替するという働きもある。しかし、全体としてみれば社会を活性化する。だから、情報化の進展が大きな経済効果をもたらすのだろう。こう考えてみると、インターネットは交感神経にたとえることができそうである。

では、現代の社会に副交感神経はあるのだろうか。昔は、親や教師から「人に迷惑をかけてはいけない」「礼儀正しくしなさい」「足ることを知りなさい」「廊下を走ってはいけない」――など様々なことを教えら

れた。小うるさく感じたが、それでも子供時代の躰は身体はどこかに残っていて私たちの行動の規範になっている。考えてみれば、子供達と親や教師の関係が副交感神経の役割を果たしていたのではないだろうか。こういう躰が副交感神経の役割をして、争いや奪い合い、必要以上の贅沢や無駄を少しでも防げていたのだろう。

しかし、現代では親や教師も躰に熱心ではなくなっている。テレビも欲望を刺激する番組ばかり作っている。大人も、競争原理を至上のものと考えてようになっていく。どうも、現代社会は交感神経ばかりが急速に発達し、副交感神経が麻痺しつつあるように思われてならない。このままでは、社会全体が過剰に活性化され、いずれ過労で崩壊してしまう心配がある。地球の温暖化、世界的な水不足、先進国における人心の荒廃など、副交感神経が麻痺した結果かも知れない。

あえて社会の中に副交感神経を創り上げる必要があるのではないかとはいえ、現代社会の副交感神経がどんなものか、全く見えていない。社会の副交感神経が人々の何を伝えるべきか、人々からどんな情報を吸い上げるのか、吸い上げた情報から誰がどんな意味をくみ取るべきか。もちろん、電子系のネットワークという形をとるのか、それとも人と人とが面と向かって接触するヒューマンネットワークなのか、それとも民生委員や保健所のような拠点を結ぶのか。形態についても検討してみる必要がある。

社会の副交感神経系を考えるにあたって、次のような視点が重要ではないだろうか。一つは、個の行動などが社会全体や地球全体に与える影響をわかりやすく個にフィードバックすることである。全体の状況を人々が的確に知れば、人々が行動を抑制することが期待できる。第二は、社会の構成要素（個人、家庭、企業、自治体、国などなど）が相互理解を深めるのに役立つことだと考える。第三は資源などの配分の適正化に資することだと思われる。現在の配分の原理は奪い合いが基本となっている。奪い合いは、交感神経が働いた結果である。

何とか交感神経と副交感神経の両方を備えた社会を実現できないだろうか。しかし、歴史を考えると、奪い合い、殺し合うのが人間の本性だったという気もする。やはり、社会の副交感神経などと言う発想は机上の戯言に過ぎないという気もしないではない。

先端科学技術研究戦略プロジェクト 特任助教授 小林俊哉

22人の特任教授・特任助教授等を定員外教員として新規採用

— 卓越した研究拠点へ向けた先端研組織改革への第一歩 —

前号の先端研ニュースNo.41で、南谷センター長より紹介があった通り、先端研では科学技術振興調整費の助成を得て、「戦略的研究拠点」計画がスタートした。この試みの目的は、東京大学の法人化を機会に先端研における研究システム・組織運営のあり方を根本的に作り変えていくことにある。その中でも最も重要な課題が研究人材の流動性を担保しつつ、定員制の制約を超えて、いかに優秀な研究人材を確保していくかという点である。

今回の科学技術振興調整費の助成により、先端研は任期4年を原則とする22人(表1参照)の特任教授、特任助教授、36人の特任助手、特任研究員を採用した(平成14年6月12日現在)。これら特任教員は定員外であるが、東大先端研人事選考基準に則り、教授総会での厳正な審査を経て採用され、教授総会への出席権等、定員内教官と同等の権利(人事投票権のみ無し)と義務を有する。この試みによって、先端研は定員の制約を克服して優秀な研究者を獲得し、かつ流動性を促進し、外部に開かれた組織形態への改革の端緒を得たのである。

ただし、これはあくまで組織改革のための端緒であって、単に外部資金で定員外人員を雇用したというだけでは終わらない。人事評価システムの導入や、評価

に基づく年俸制の導入、外部資金から給与をまかなう仕組み作り、これらを適切にマネジメントする組織的機能の構築など、今後4年間に実現していくべき課題は数多い。

現在、先端研教授総会、戦略的研究拠点運営委員会(平成13年度よりスタート)等において先端研教授総会メンバー全員の参加によって、改革の方向性について南谷センター長のイニシアチブの下に活発な論議が展開されている。今後の先端研の経験は、日本の大学改革のひとつの先行事例として広く社会的に公開し、その詳細は今後も続報として読者各位にお届けする所存である。

表1：特任教授・助教授の前職一覧

先端研着任以前の勤務先	人数
東京大学	7人
国内の他国公立大学	3人
海外の大学	2人
特殊法人・公益法人等の国内研究機関	4人
国内企業の研究部門	3人
海外の研究機関	1人
医療機関	1人
メディア・アーティスト	1人
合計	22人

6月8日 研究室公開およびセミナー報告

先端科学技術研究戦略プロジェクト 特任助教授 小林俊哉

人間と社会に向かう先端科学技術オープンラボ研究公開セミナー開催される

6月6日から8日までの3日間、駒場リサーチキャンパスにおいては、恒例の研究室公開・講演会が催されました。最終日の8日は、平成14年度科学技術振興調整費・戦略的研究拠点育成事業の成果報告としての位置付けで「人間と社会に向かう先端科学技術オープンラボ研究公開セミナー」と題する講演会が先端研4号館2階大講堂において開催されました。土曜日にも関わらず、外部から85人の参加を得、会場は満席となりました。講演は、南谷センター長による戦略的研究拠点育成事業の概要説明に始まり、オープンラボ・プロジェクトから3件、インキュベーションプロジェクトから3件の

他、CASTI、ASTECの活動紹介、国際産学共同研究センターの山本良一センター長の挨拶がなされました(下表参照)。本事業への皆様の暖かい御支援に感謝し、今後とも引き続き御指導御鞭撻をお願い申し上げます。



表：講演内容

演題	講演者
アルゴリズムドリブンのデータドリブンの生命科学へ —ゲノム創薬に立ち向かうシステム生物学ラボラトリー—	児玉龍彦(先端研・特任教授)
バリアフリーと五感情報通信	廣瀬通孝(先端研・教授) / 福島 智(先端研・助教授)
知識創造活用のためのナレッジインタラクションテクノロジー	堀 浩一(工学系研究科・教授) / 中小路久美代(先端研・特任教授)
太陽エネルギーを用いた環境浄化	橋本和仁(先端研・教授)
固相合成法を利用した高機能性マグネシウム合金に関する実用化研究	近藤勝義(先端研・特任助教授)
癌転移抑制プロジェクトと知財学—先端研・知財権部門の新たな挑戦	玉井克哉(先端研・教授)
知識社会における産学連携 ~東大TLO・CASTIの挑戦~	高田 仁(CASTI・副社長)
大学発ベンチャー支援に関するASTECの試み	若林拓郎(ASTEC・社長)

CASTIだより

(株) 先端科学技術インキュベーションセンター (CASTI)

— 新人着任あいさつ

●山岸朋恵

今年4月からCASTIの新人アソシエイトになりました山岸朋恵と申します。昨年3月までは農学部修士課程に在学し、細胞生物学を勉強しており特に「細胞内の蛋白質輸送に関する研究」を行っていました。研究と同時に知的財産による研究成果の保護についても興味を持っていましたが、徐々に「大学の研究成果がもっともっと世の中で使われればいいのに…」という思いが強くなり、技術移転の世界へ飛び込むことになりました。

CASTIとの出会いは、大学4年生のとき。ある新聞記事でTLOが取り上げられていて、「これは面白そう!」と社長にアピールし、約2年後の今年4月に念願のアソシエイトになりました。まだまだわからないことだらけですが、いつの日か(なるべく近いうちに)先端研の先生方の技術を取り扱いたいと思い、日々勉強してがんばっています。先端研の先生方のお役にたてるようにがんばりますので、これからよろしくお願い致します。

●成田真一

CASTIの新入社員の大きい方で、名前は成田真一と言います。出身は神戸、大学時代は京都、大学院時代は吹田・東京で過ごし、脳の発生の研究をしていました。たぶん100m先からでも特定できるくらい大きな体に似合わず、熱帯魚飼育を趣味にしております。

技術移転業界に入って早3ヶ月、毎日が飛ぶように過ぎていますが、先生方の研究の話や聞く事と契約書一つ取っても全く同じものが存在しないことから、技術移転という仕事の面白さと難しさを実感する日々です。

一流の料理人が、素材の味がどうすれば最大限引き出されるのかを考えて料理法を選ぶように、一流のアソシエイトとして、先生方の技術や発明がどうすれば最も社会に還元されるようになるのかを考えてライセンス先や契約条件を選ぶ事ができるよう、日々努力して判断力を身に付けたいと思います。

今後ともご指導、ご鞭撻のほど、よろしくお願い致します。

ASTECだより

先端科学技術エンタープライズ株式会社 (ASTEC)

代表取締役社長 若林拓朗

投資事業組合

3月12日に組合を設立して以来、ファンドレイジングを継続しておりましたが、先生方の多大なご協力をいただき、7月中旬に10億4,000万円(出資者:ベンチャーキャピタル10社+政府系機関)の規模で終了する予定です。これにより、大学主導型の投資事業組合としては国内最大級となります。また、出資者であるベンチャーキャピタル各社とは協業関係となり、案件によっては複数社で共同支援を行っていくことも可能となりました。既に東大発の技術を基盤としたベンチャー企業を1社設立し、今後3年間に10~15件の出資を予定しております。

組合設立に伴い、ASTECは、研究者のエージェントとしての立場に加えて、出資者の財産をお預かりし運用する責務も負うこととなります。ASTECファンドは、金融業界や関連官庁から大きな注目を集めており、その成否が大学発ベンチャー全般に対する評価に直結しかねないため、何としてでも成功させる覚悟です。

出資に関しては、株式公開やM&Aにより売却可能な場合に限られることもあり数が限られますが、企業設立や事業計画書作成に関するお手伝いは随時させていただきますので、お気軽に声をおかけください。

(info@ut-astec.com)

新メンバー

この機会をお借りし、今年3月にASTECに加わった新メンバー2名をご紹介します。

●樺木 明(取締役副社長)

90年慶應義塾大学経済学部卒。東海銀行(株)、慶応ビジネススクールを経て、(株)コムテックジェネラル・マネジャー、(株)BCJコンサルティング代表取締役等を歴任。新規事業開発戦略や、ベンチャー企業の支援に豊富な経験を持つ。グロービス・マネジメント・スクール専任講師(管理会計)。

『日本経済が真の意味で復活するには、高い技術力を持った企業を創出・育成し、新しい産業分野を創造していくことが不可欠だと思います。大学技術のポテンシャルは非常に高いものがあると感じており、ASTECを通じて日本経済の発展に寄与していきたいと考えております。宜しくお願いいたします。』

●橋本裕之(取締役)

91年同志社大学法学部卒。藤沢薬品工業(株)、慶応ビジネススクール、(株)BCJコンサルティングを経て、2002年3月ASTECに参加。研究開発戦略や、ベンチャー企業の資金調達等に豊富な経験を持つ。

『3月の株主総会を持ちまして取締役に就任した橋本裕之でございます。日本全体が大きな変革期を迎える中で、産学連携が日本経済の復興の突破口となり得るよう、積極的にASTECとして活動していきたいと考えております。色々と至らぬ点があるかと存じますが、ご指導ご鞭撻の程、宜しくお願い申し上げます。』

先端研テクノロジービジネスセンター (AcTeB) ディレクティングマネジャー 廣瀬弥生

昨年11月に先端研オフキャンパス産学連携拠点として六本木に設立された先端テクノロジービジネスセンター (AcTeB) は、4月より6人の専門スタッフが着任し、本格的に稼動を始めました。大学と社会との密接な連携の促進をミッションとして、大学発ベンチャーや民間企業との包括的共同研究プロジェクト、現場の問題点を踏まえたテクノロジースクール事業、知財学の提唱を目的とした研究活動、これらを社会に広く情報発信するためのシンポジウム、セミナー、「AcTeB Review」の発刊等を実施していきます。

テクノロジービジネスインキュベーション (TBI) プログラムは、大学の研究成果の事業化を目指したAcTeBの代表的なプログラムです。このプログラムは、これまでの「大学と民間企業との共同研究」という枠組を更に進めて、研究成果を実際のマーケットに出し、事業としても利益を上げることを目的としています。現在バイオ、材料、IT分野の先生方、研究員を中心に

8本のプロジェクトが実施されておりますが、企業との大規模なリエゾン事業や、社会的影響力の高いNPO、先端技術ベースのベンチャー起業に発展させるべく日々検討を重ねています。AcTeBではマーケティングや事業企画、インキュベーションプラント (大学発試作工場) 設立企画担当のスタッフがその活動を支えています。

その他、企業との包括的共同研究については、様々な専門分野の教授、研究者から構成される先端研の特徴を活かした学際的 (multi-disciplinary) な研究事業の可能性を検討しており、いくつかの企業とディスカッションを実施しています。知財学に関しては知財学会設立に向けた活動を実施しており、6月5日には代表発起人会が開催されました。また産学連携専門誌「AcTeB Review」も秋口に第2号が発刊予定です。

今後のAcTeBの活動に対して、是非ご支援の程宜しくお願い申し上げます。

新刊書

荒井寿光＋知的財産国家戦略フォーラム著

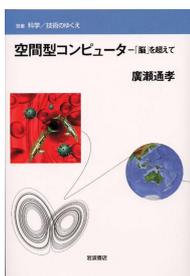


『知財立国 —日本再生の切り札100の提言—』

日刊工業新聞社、2002.5.25

景気低迷が長期化する中で、経済活性化の方途が見出せず、将来への不安を感じている人は多い。また産業や研究開発における国際競争力の低下も危惧されている。先端研の関係者を含む執筆陣によって著された本書は、このような問題の解決のカギは知的財産の創出にあるとして、「知財立国」を提唱し、それに向けた具体的な施策を7つの側面から展開する。データと事例に基づいた議論は、分かり易く説得力がある。今後の知的財産の重要性について、認識を新たにさせられる本である。

廣瀬通孝著



『空間型コンピュータ —「脳」を超えて—』 双書科学/技術のゆくえ、岩波書店、2002.5.29

ITの重要性や有用性は誰もが認識するところであるが、計算機などの情報機器と人間とのかかわりが将来どのようになっていくべきか、どのようなものであってほしいかということについて具体的なイメージを描いている人は多くないであろう。本書はこれまでの情報機器の進化や情報技術の進歩の歴史をふまえて、バーチャルリアリティやウェアラブルコンピュータなど現在の先端的な情報技術の意味や位置付けを明らかにし、さらに将来の情報技術のひとつの姿として空間型コンピュータという概念を提案している。

人事異動

退職・転出等

H14.5. 1 秋光 淳生 高速電子デバイス分野助手 配置換（大学院新領域創成科学研究科助手）
H14.7. 1 北 和之 地球環境物質科学分野助手 昇任（茨城大学理学部助教授）

新任・転入等

H14.4.16 廣瀬 弥生 特任研究員 採用
H14.5.16 Marcotullio, Peter 特任教授 採用
H14.5.16 山下 淳 特任助手 採用
H14.6. 1 伊藤 憲二 特任助手 採用
H14.6. 1 芹川 正 特任研究員 採用
H14.7. 1 伊福部 達 生命・情報ネットワーク分野教授 転任（北海道大学電子科学研究所教授）

内部異動

H14.5. 1 染谷 隆夫 極小デバイス分野助教授（同分野講師）

新人紹介

(アイウエオ順)



事務部 施設掛長 荒井 年夫

TEL 03-5452-5394 FAX 03-5452-5398 E-mail t-arai@office.rcast.u-tokyo.ac.jp

施設の現場畑でいつの間にか30年たってしまいました。こちらに来て、3ヶ月たちますがまだ十分に現場を把握できていません。至らぬ事は多いとは思いますが、どしどし施設の改善の必要なお知らせください。今は、東京都への排水施設届出調査及び各部屋ごとの施設調査を計画しています。その節にはご協力願います。



経済革新の源泉と展望に関する研究プロジェクト

特任助手 伊藤 憲二

私は近・現代日本における科学および技術を歴史的に研究することを専門としています。先端研では、日本におけるロボットおよびロボット工学の歴史を研究します。ハーバード大学科学史学科で受けた訓練を生かしながら、日本における広い意味での「ロボット」を、大衆文化から工学的な研究に及ぶさまざまな文化的営為の中で歴史的に捉え、それを通して日本における人間と機械の関係の在り方を考察するのが目標です。



情報文化社会分野

教授 伊藤 隆敏

先端研に一橋大学経済研究所から移籍してきました。これまでも、いろいろなところで職を得て仕事をしてきました。ミネソタ大学、一橋大学、ハーバード大学、国際通貨基金、大蔵省（財務省）、を経験してきました。先端研では、恵まれた研究環境を生かして、これまで先送りしてきた大きなテーマの課題にとりくみたいと思っています。為替レートの変動における期待の役割り、新興市場国の通貨危機などが、今年の研究テーマです。



ダイナミカルバイオインフォーマティクスプロジェクト

特任教授 井原 茂男

TEL 03-5452-5358 E-mail iihara@lsbm.org

ももとは固体物性、シミュレーション、並列計算機が専門でしたが、生物の動的システムの多彩さに興味に移り、いまではバイオインフォーマティクスが専門です。日立製作所では研究・開発の他、バイオ関連事業部の立ち上げの企画、営業のようなこともやってきました。ここ先端研に移り、このすばらしい環境ですばらしい人達と一緒に、生物医学で新しく、しかもビジネスの核となるような仕事をしたいと思っています。



五感情報通信に関する研究プロジェクト

特任教授 岩井 俊雄

E-mail iwai@gol.com

これまで、僕はフリーランスのアーティストとして、ずっと作品制作、作家活動をしてきた芸術畑の人間なので、この先端研の中ではかなり異端なのでは、と思っています。ただし僕がこれまで取り組んできた「メディアアート」というジャンルは、テクノロジーやメディアとアートを結ぶ新しい芸術領域なので、科学の先端に行く他の先生方から、今後いろいろな刺激をもらえたら、と期待しています。



事務部 総務主任 岩下 健吾

TEL 03-5452-5381 FAX 03-5452-5398 E-mail k-iwasht@office.rcast.u-tokyo.ac.jp

4月1日付で工学系研究科から総務主任に配置換になりました。先端研は18年3月までの5ヶ年計画科学技術振興調整費が認められ大変に忙しい部局で、大変な時期に異動となりましたが、やりがいのある仕事に携わることができ他学部等で学んだ知識を生かし一生、懸命働きたいと思っておりますのでよろしくお願いいたします。



先端テクノロジービジネスセンター (AcTeB)

特任研究員 梅田 純子

TEL 03-5452-5099 FAX 03-5452-5099 E-mail umeda@hpm.rcast.u-tokyo.ac.jp

先端テクノロジービジネスセンター (AcTeB) にインキュベーションスタッフとして所属し、機能性マグネシウム合金の実用化に向けた技術移転推進に必要なマーケティング活動を行い、本研究プロジェクトを側面的に支援しています。よろしくお願いいたします。



癌移転メカニズムプロジェクト

特任教授 江里口 正純

E-mail eriguchi@ip.rcast.u-tokyo.ac.jp

長年、癌の外科に携わり、最近では癌の免疫療法に従事しておりましたが、この度、当研究センターで研究を行うことになりました。インキュベーションプロジェクトとして癌転移を阻止する物質の探索、診断法の確立、Drug Delivery Systemを利用した治療法の開発を目指しています。本プロジェクトディレクターの知的財産権大部門 玉井克哉教授のもとでスタッフ一同、研究成果を医療社会に還元すべく努力を致すつもりです。



事務部 用度掛 大川 栄治

TEL 03-5452-5393 FAX 03-5555-5398 E-mail eookawa@office.rcast.u-tokyo.ac.jp

先端研の皆様、始めまして。今年度より用度掛でお世話になります大川「栄治」と申します。（「栄二」と在るのは誤りです。勿論「栄策」でもありません。）どうぞ宜しくお願いします。3月迄は、大学に先駆け1足早く法人となりました国立オリンピック記念青少年総合センター（最寄：参宮橋。名称の由来は、東京五輪時に選手村だった事による）の会計課（契約係）に3年間在籍していました。ただ、現在主に担当しております物品管理や環境安全は殆ど初めてですので、覚える事はばかりで、皆様には色々ご迷惑をお掛けしております。どうか長く、暖かい目で見て戴けますようお願いいたします。



日欧ケミカルナノテクノロジーに関する研究プロジェクト

特任教授 大崎 壽

TEL 03-5452-5332 FAX 03-5452-5334 E-mail h-ohsaki@fchem.chem.t.u-tokyo.ac.jp

サンパウロ大学・客員教授の後、旭硝子(株)・中央研究所での研究開発を常に軸足としながら、新規製造ラインの立ち上げ、他社への技術移転、新規ビジネスの立ち上げなどの企業活動と共に、国際会議・国内技術部会運営などの学会活動と手広くやってきました。主分野は大型成膜技術となります。先端研では、産業志向研究を委託研究と戦略的自主研究の2本立てで進め、また、産業展開スキームの構築を進めるつもりです。ご支援、ご指導のほどよろしくお願いいたします。



事務部 研究協力掛 大槻 実希

TEL 03-5452-5386 FAX 03-5452-5398 E-mail miki@office.rcast.u-tokyo.ac.jp

数理科学研究科より参りました。異動当初は数式が恋しい思いに駆られましたが、多種多様な分野を扱う先端研での職務は新鮮な驚きを感じる毎日。新聞を賑わす言葉も多く見受けられ興味も沸々…。まだ慣れぬ事も多いですが、研究非協力掛にならぬよう努めて参る所存ですので、よろしくお願いいたします。



事務部 庶務掛長 大本 学

TEL 03-5452-5382 FAX 03-5452-5398 E-mail omoto@office.rcast.u-tokyo.ac.jp

平成14年4月1日付で、宇宙科学研究所より庶務掛に異動となりました。駒場には、以前6年ほど教養学部に行ったことがあり、先端研にはよく銀杏を拾いに来ておりましたが、その頃とは建物の様子がずいぶん変わってしまいました。懐かしさもありますが、ちょっと残念な気もします。今後ともよろしくお願いいたします。



ナノ光電子デバイスに関する研究プロジェクト

特任助手 北村 雅季

E-mail kita@iis.u-tokyo.ac.jp

これまでに、化合物半導体の結晶成長、物性評価、また、量子光学的な計算を行ってきました。2年前からは有機LEDや有機トランジスタといった有機半導体エレクトロニクスに関する研究を行っております。本務では、特に、有機LEDの応用として波長可変有機LEDの実現。また、有機トランジスタの特性向上、単分子トランジスタの作製・特性評価について研究を進めていこうと考えております。今後ともよろしくお願いいたします。



ディペンダブルシステム／ネットワークに関する研究プロジェクト
特任助手 Kim Euseok

TEL 03-5452-5164 FAX 03-5452-5165 E-mail eskim@hal.rcast.u-tokyo.ac.jp

Hello, my name is Euseok Kim from Korea, and I have worked as a research professor in Dependable & High-performance Computing Lab. of Prof. T. Nanya and Prof. H. Nakamura from April. I received my Ph.D. degree in Dept. of Information & Communications from the Kwangju Institute of Science and Technology (K-JIST) in 2001. My research interest includes "asynchronous system design", "computer-aided design" and "Petri Net theory". I think that Professionalism, Purenness & Passion (3P) are most important in research, and I hope to work at RCAST with 3P in mind.



事務部 用度掛 草開 泰之

TEL 03-5452-5393 FAX 03-5452-5398 E-mail y-kusabi@office.rcast.u-tokyo.ac.jp

医学部附属病院から異動して参りました草開です。公務員生活9年目ですが、病院系以外の職場は実は初めてなので、東大内の異動とは言え、なんか今迄とは全く違う雰囲気を感じております。近いうちに、国立大学は独立行政法人になり、諸制度がかなり変わるとは思いますが、その激変に何とかついていけるように勉強していきたいと思っております。至らないところばかりの私ですが、御指導の程よろしくお願ひいたします。



先端科学技術研究戦略プロジェクト
特任助教授 小林 俊哉

TEL 03-5452-5424 E-mail kobayashi@rcast.u-tokyo.ac.jp

これまで私は地球環境問題が研究開発活動に及ぼす影響の調査研究や、ソ連崩壊後のロシアにおける科学技術研究人材の動向など、広く科学技術と社会の接点領域の研究課題に取り組んでまいりました。2001年より、本先端研においてスタートした、戦略的研究拠点育成の効率的推進の実務を担当しつつ、先端科学技術研究戦略の望ましいあり方の調査研究等を推進する所存です。



人工生体機構分野
助手 齋藤 逸郎

4月1日付けで、人工生体機構分野の助手に就任致しました。大学院では人工知能の研究を行っておりましたが、現在人工心臓の制御、特に生体にとって受け入れやすい制御法に関する研究を行っております。再生医療が賑わっておりますが、まだまだ人工臓器でやらねばならないことが多くあると考え研究を行っております。今後ともよろしくお願ひ致します。



技術開発政策分野
客員教授 堺屋 太一

1935年大阪市生まれ。東京大学経済学部卒、通商産業省を経て作家、エコノミスト。62年水平分業論を発表。85年知価革命を著し、世界的評価を得る。「近代工業社会が終わり新しい知価社会 (Knowledge Based Society) がはじまった」と主張、新社会の定義付けを行った。知価社会の研究における世界的先駆者 (98年7月より2000年12月まで経済企画庁長官)。



パキキュロウイルスを用いた機能的蛋白質の大量発現法の開発およびその応用プロジェクト
特任助教授 先濱 俊子

E-mail sakihama@med.rcast.u-tokyo.ac.jp

この度、インキュベーションプロジェクト (パキキュロウイルスを用いた機能的蛋白質の大量発現法の開発とその応用) を担当させていただくことになりました。パキキュロウイルス粒子上には、従来、生理機能を保持した状態での大量発現が困難とされてきた、レセプターをはじめとする膜蛋白質を効率よく発現させることができます。このシステムを用いて、レセプター・リガンド相互作用の解析およびレセプターに結合する物質のスクリーニングシステムの開発を行いたいと考えています。よろしくお願ひ申し上げます。



事務長 佐々木 勉

TEL 03-5452-5380 FAX 03-5452-5398 E-mail t-sasaki@office.rcast.u-tokyo.ac.jp

4月1日付け、工学系研究科・事務部から参りました。駒場リサーチキャンパスは、緑豊かな自然に恵まれた環境の中で仕事が出来ると言うイメージがありましたが、建物の再開発計画が進んでおり、ちょっと寂しい感じがするのと同時に、これも時代の流れかなと思っております。先端研は、設立以来4つの理念 (学際性、流動性、国際性、公開性) を掲げ、常に先端的、先導的な研究活動が行われて来ていると伺っていますが、諸先生方のご指導を仰ぎながら先端研の一員として仲良く、楽しく仕事が少しでもお役に立つことが出来ればと思っておりますので、どうぞよろしくお願ひ致します。



動的システム生物学に関する研究プロジェクト
特任教授 柴崎 芳一

E-mail shibasaki@lsbm.org

細胞内の物の動き全般に興味があります。具体的には細胞内小胞の起源、移動、標的機構につき、関わる分子 (蛋白、脂質など) を同定し、遺伝子改変による変化も加え、時間的、空間的調節に注目し画像的にとらえようとしています。臨床の専門は糖尿病でこれらの知見を踏まえた新たな治療法の開発をめざします。生物学以外のことでお教えいただくことが多いと思っております。どうぞよろしくお願ひいたします。4号館320号室です。



大学による新産業創造：ナショナル・イノベーション・システムに関する研究プロジェクト
特任教授 Walsh John P

TEL 03-5452-5428 E-mail walsh@aee.u-tokyo.ac.jp

I received my Ph.D. from Northwestern University, Department of Sociology. Before coming to RCAST, I was in the Sociology Department at University of Illinois at Chicago. I have also been a visiting professor at Carnegie Mellon University and at Hitotsubashi University. My research interest is in the economics and sociology of innovation. My most recent study is on the effects of patenting on innovation in pharmaceuticals and biotechnology. While at RCAST I will do research on the relations between university science and industrial R&D in Japan and the U.S. This research will be in collaboration with Professor Baba and Professor Goto.



先端テクノロジービジネスセンター (AcTeB)
特任研究員 鈴木 英之

E-mail hsuzuki@rcast.u-tokyo.ac.jp

これまでの経験（日米の大学・企業での経験）から、学際的な領域で起業することが、技術的な差別化を行う上でのひとつのポイントと考えています。厳しい経済状況の中、先端研のバックアップが得られることを心強く感じます。大学の技術シーズを基にした大学発の開発型ベンチャーを数年以内に起業し、支援して下さいの皆様と共に成功モデルを構築できるよう研鑽に励むつもりですので、どうぞ宜しくお願い致します。



五感情報通信に関する研究プロジェクト
特任助手 鈴木 康広

E-mail yasusay@sa3.so-net.ne.jp

これまでメディア・テクノロジーを日常の身近なもの結び付けてこそ可能になるコミュニケーションのあり方にアートの文脈から着目して来ました。先端研では、人の感覚を拡張／変形する未知の手法を模索し、「五感」という感覚の捉え方そのものの在り処に迫って行くようなまったく新しい提案をしていきます。ヒューマン・モデルの構築とそのリハビリ医療・外科手術補助への応用に関する研究プロジェクト。



特任助手 諏訪 嘉宏

TEL 03-5452-5086 E-mail suwa@hpm.rcast.u-tokyo.ac.jp

私はこれまで、金属材料の組織形成過程のモデリングに関する研究（特に多結晶物質の結晶粒成長と拡散誘起の相分離挙動について）を行って来ました。本プロジェクトでは、連成マルチレベルモデリングを用いた計算機シミュレーションにより、生体材料としても実用可能なメタマテリアルの開発及びプロセスのメカニズム解明に尽力する所存です。よろしく宜しくお願い致します。



日欧ケミカルナノテクノロジーに関する研究プロジェクト
特任研究員 芹川 正

6月1日付で赴任いたしました。これまで、企業の研究所で主に半導体デバイスの研究・開発に20数年従事してきました。その後、他企業において生産管理や品質管理に携わり、製品化の種々の課題を当ってまいりました。これらの経験を活かし、産学連帯の促進に邁進したいと思っております。これと同時に、大学という、これまでとは異なる世界でいろいろなことが学べると思い、楽しみにしております。



地球大気環境科学分野
助手 竹川 暢之

4月1日付で、地球大気環境科学分野の助手に着任致しました。昨年度まで名古屋大学太陽地球環境研究所の助手を務めておりました。専攻は大気物理化学で、これまで主に航空機を利用した対流圏大気成分の観測を行って来ました。今後は、新しい大気観測技術の開発をベースに、特に東アジア域における大気汚染問題について研究を進めてゆきたいと考えております。どうぞよろしくお願い致します。



事務部 図書掛 谷口 瑞枝

TEL 03-5452-5388 FAX 03-5452-5388 E-mail mizue@office.rcast.u-tokyo.ac.jp

4月1日付で法学部図書室より転任しました。理系の研究所は初めてです。雰囲気も図書の利用の仕方も全く異なります。先端研図書室は小さなところで、図書室全体の仕事を任せられ戸惑うことも多いですが、カウンター業務を通して教官や学生の方々とも接することができ、司書の仕事として理想的な職場だと感じています。近頃はインターネットによって図書館の環境は変わりつつあります。文献検索、東大図書館システムについてなど不明な点がありましたら気軽にお聞き下さい。



次世代知的財産戦略研究ユニットの構築に関する研究プロジェクト
特任助教授 玉谷 卓也

TEL 03-5452-5315 FAX 03-5452-5282 E-mail tamatani@ip.rcast.u-tokyo.ac.jp

この度、知的財産権大部門の特任助教授に就任いたしました。今まで製薬会社の創薬研究に携わり、産官学の意識の違いに戸惑いを感じてきました。しかし産官学連携は、日本経済再生のためにも急務であると考えています。実際手を動かして産官学連携の研究を続けながら、産官学連携の流れを作る手助けができればと思っております。よろしくお願いたします。



環境低負荷型マグネシウム・ガラス同時リサイクルプロセスの構築に関する研究プロジェクト
特任研究員 都筑 律子

TEL 03-5452-5085 FAX 03-5452-5085 E-mail tsuzuki@hpm.rcast.u-tokyo.ac.jp

4月から着任致しました都筑と申します。現在、環境低負荷（環境適合）型マグネシウム／ガラス同時リサイクルプロセスの構築による高機能・超軽量合金の実用化に関する研究に携わっております。環境問題・高齢化問題など様々な社会問題を抱える昨今、材料及び製造側からのアプローチで多分野に寄与していく事を目指して参ります。と伺っていますが、諸先生方のご指導を仰ぎながら先端研の一員として仲良く、楽しく仕事が少しでもお役に立つことが出来ればと思っておりますので、どうぞよろしくお願い致します。



動的システム生物学に関する研究プロジェクト
特任助手 堤 修一

E-mail shuichi@genome.rcast.u-tokyo.ac.jp

東京大学卒業後、5年間小児科の臨床に従事しておりました。その後大学院に進学し、マイクロアレイ実験から得られる遺伝子発現情報の解析を行いました。今後は、遺伝子に付随する情報や、タンパク質相互作用情報などを組み合わせて解析するシステムを構築すること、悪性腫瘍の診断・治療のために有用な遺伝子の検索を行うことなどを目標に研究を進めたいと思っております。



先端テクノロジービジネスセンター（AcTeB）
特任研究員 津村 重彰

TEL 03-3560-8321 E-mail tsumura@acteb.gr.jp

4月1日付で先端テクノロジービジネスセンター（AcTeB）のディレクティングマネージャーとなりました特任研究員の津村重彰と申します。前職は企業に勤めており、株式業務・人事・経営企画・海外事業（子会社）運営管理等を行って参りました。また在職中、先端研に研究員として在籍した事もあり、立場は全く異なりますが、先端研生活？は2度目になります。皆様どうぞ宜しくお願いいたします。



環境低負荷型マグネシウム・ガラス同時リサイクルプロセスの構築に関する研究プロジェクト
特任研究員 杜 文博

TEL 03-5452-5085 FAX 03-5452-5085 E-mail duwenbo@hpm.rcast.u-tokyo.ac.jp

中国浙江大学出身。1996年日本文部省国費留学生として東京大学金属工学科に留学生活が始まりました。2000年3月同学科から卒業し、博士号を取りました。同年四月から東大先端研の協力研究員に就任しました。研究テーマは「セラミック線材による強化した金属基複合材料」、「三元系マグネシウム基水素吸蔵合金」、「新機能的超軽量マグネシウム合金の開発」などを含んでいます。今年四月から先端研の特任研究員に就任しましたが、皆さんどうぞ宜しくお願い申し上げます。



ナノ光電子デバイスに関する研究プロジェクト
特任助手 中岡 俊宏

E-mail nakaoka@iis.u-tokyo.ac.jp

このほど平成14年4月1日をもって、東京大学先端科学研究センター、科学技術振興特任教員に着任致しました。大阪大学におきまして、物理学を専攻し、学部、修士、博士課程を過ごしてまいりました。主に、ラマン散乱分光により、アモルファス物質中のナノ構造の研究を行い、平成13年3月に学位を取得しました。その後、平成13年4月より、東京大学生産技術研究所、研究機関研究員として、量子ドットの歪と光学特性の研究に従事しておりました。今後も、量子ドットを中心とした量子ナノ構造の研究に微力を尽くしたいと存じております。どうぞよろしくお願い致します。



知識創造活用サイクルの変革に関する研究プロジェクト
特任教授 中小路 久美代

TEL 03-5452-5286 E-mail kumiyo@ai.rcast.u-tokyo.ac.jp

コロラドの1600mの高地で8年間、京阪奈の丘陵地で6年間過ごして久々の都会生活に戻ってきました。人間の知的作業を、邪魔することなく、助けてくれるソフトウェアシステムを作るための研究をしています。システム構築のみでなく、その背景にある理論とモデルの構築を目指すHuman-Computer Interactionの研究です。建築や意匠デザイン、化学実験分析など様々な分野で知的創造作業に携わる方々のお話を伺いつつシステムのあるべき姿を追求しています。



人間本位の情報応用バリアフリー空間の構築に関する研究プロジェクト
特任助教授 長瀬 修

E-mail nagase@bfs.rcast.u-tokyo.ac.jp

もう20年前の（私も禿げる訳です！）の学生時代に、自閉症の子どもさんの送迎のアルバイトで駒場東大前駅を使っていた時期がありました。そのお子さんがホームから自分の靴を線路に投げてしまって、閉口したことがあったのを思い出します。今回、別の役割を担って同じ駅を使うめぐり合わせになりました。障害学をはじめとする「バリアフリー人間科学センター」構想実現のために努力したいと思います。なおタバコの煙にはめっぽう弱いので、バリアフリーに加えて、スモークフリー（無煙環境）もよろしくお願い致します。



情報デバイス分野
教授 中野 義昭

平成14年4月1日付で、工学系研究科電子工学専攻から配置換えになりました。半導体を用いたレーザー、光変調器/光スイッチ、光アンプ、モノリシック光集積回路を研究しています。昨今のブロードバンド回線の普及により、光情報通信ネットワークインフラの構築が急務になっています。先端研では、そのために必要な産官学連携研究をオープンラボプロジェクト「フォトリソニックネットワークデバイス」の元で推進しようと思っております。なにとぞよろしくお願い申し上げます。



アジア・エコデザイン戦略に関する研究プロジェクト
特任助手 中村 一彦

TEL 03-5413-5394 FAX 03-5452-5184 E-mail knakamura@su.rcast.u-tokyo.ac.jp

アジア・エコデザイン戦略の特任教員として就任しました。ものづくりが、急激に国際分業化、水平分業化しています。このような中、循環型社会を実現するために、材料から最終製品まで環境に考慮した製品設計・製造を国際的に普及させていくことが求められています。これまでの産業界での経験から、新たな視点で大学の研究というものを考え実践して参りたいと思います。



先端まちづくりに関する研究プロジェクト
特任助手 野澤 千絵

TEL 03-5452-5176 FAX 03-5452-5170 E-mail chiezou@urban.rcast.u-tokyo.ac.jp

4月より特任助手として先端まちづくりに関する研究に従事することとなりました。専門は都市計画・まちづくりです。3月までは東京大学大学院工学系研究科都市工学科博士課程に在籍しておりました。先端研では、今後、急速に進むと予測される人口減少社会において、備えるべき都市計画制度やまちづくりのあり方、更にその具体的方策に関して研究を進め、少しでも皆様が住まう街の住環境の質の向上に貢献したいと考えております。



新規核酸材料の開発に関する研究プロジェクト
特任教授 平尾 一郎

TEL 03-5452-5442 E-mail hirao@mkomi.rcast.u-tokyo.ac.jp

4月1日付で、先端科学技術研究戦略・新規核酸材料の開発に関する研究部門の特任教授に就任いたしました。これまで、核酸を中心とする生体物質の有機化学・構造化学・生物学等の複合領域で研究を行ってきました。この経験を生かして、新規核酸分子の開発に取り組みます。主な研究は、人工塩基対を創製し遺伝情報を拡張することにより、次世代の遺伝子操作技術を提供することです。今後ともよろしくお願いいたします。



メガシティにおけるオキシダントの光化学制御戦略に関する研究プロジェクト
特任助教授 廣川 淳

E-mail hirokawa@atmos.rcast.u-tokyo.ac.jp

4月1日付で、特任助教授として着任いたしました廣川と申します。先端研には94年から約6年間、当時の地球環境物質科学分野に所属しておりました。このたび2年ぶりに戻ってまいりましたが、短い間にキャンパスが大きく変わっているのを目の当たりにして驚いております。こちらでは、地球規模での気候変動と同時に、人体、植生などへの影響も大きい、大都市域でのオゾンなどのオキシダント及び粒子状物質に着目し、これらの光化学的生成機構の解明と、それに基づいた制御戦略の構築を目指して研究を行ってまいります。今後ともよろしくお願いいたします。



先端テクノロジービジネスセンター (AcTeB)
特任研究員 廣瀬 弥生

TEL 03-3560-8332 E-mail hirosey@acteb.gr.jp

4月16日付で、先端研テクノロジービジネスセンターのディレクティングマネジャー(産学連携事業推進)に着任致しました。専攻は公共政策・産業戦略論で、私の研究の関心自体が理論と実際の現場を結ぶことによって社会・経済に役立つ政策について研究することにあります。先端研では研究成果の事業化をサポートする中で、産学連携をより効果的に実現できる仕組みや組織体系について研究できればと思っております。どうぞ宜しくお願い致します。



アジア・エコデザイン戦略に関する研究プロジェクト
特任教授 藤本 淳

TEL 03-5452-5412 FAX 03-5452-5184 E-mail junf@su.rcast.u-tokyo.ac.jp

今年3月まで、NEC環境技術研究所で、製品・サービスや企業活動のエコデザイン手法の研究に従事していました。大学においては、社会活動と環境負荷との関係を定量化できる評価ツールを開発し、環境を産業競争力として活用するための戦略立案に役立てたいと考えています。



先端まちづくりに関する研究プロジェクト
特任教授 Marcotullio Peter John

TEL 03-5452-5177 FAX 03-5452-5170 E-mail peter@urban.rcast.u-tokyo.ac.jp

Prof. Marcotullio's research interests focus on globalization, environment and urban development. He has also written on urban and regional management strategies. He is the co-editor of "Globalization and the Sustainability of Cities in the Asia Pacific Region (2001, UNU Press) and a number of articles on urban planning issues both in North America and Asia.



動的システム生物学に関する研究プロジェクト

特任助手 増田 一之

TEL 03-5452-5236 E-mail masuda@med.rcast.u-tokyo.ac.jp

これまで二年ほど交流研究員として分子生物医学部門にて研究を行なってきました。細胞膜受容体蛋白質に関する研究をテーマに、バキュロウイルスの蛋白質発現系による応用研究を進めています。4月より、先端研システム生物医学ラボラトリーの特任助手としてプロジェクトに参加しています。



新規核酸材料の開発に関する研究プロジェクト

特任助手 三井 雅雄

TEL 03-5452-5442 E-mail mitsui@mkomi.rcast.u-tokyo.ac.jp

これまで理化学研究所ゲノム科学総合研究センターにて勤務しておりましたが、4月から先端研特任助手としてお世話になることになりました。先端研では新規核酸材料の開発をテーマに、遺伝暗号の拡張を目指した人工塩基対ならびに機能性非天然型核酸など合成を中心に研究を行なっております。核酸分子の新たな応用を目指してより一層努力致したいと思っておりますので、今後とも御指導・御鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。



動的システム生物学に関する研究プロジェクト

特任助教授 南 敬

TEL 03-5452-5403 E-mail minami@lsbm.org

システム生物医学部門の南です。私はこの職に着任するまで4年間ボストンに住んでおりましたが、東京の人の多さ、特に通勤ラッシュ時の混雑度にびっくりしました。今はそのショックにも慣れつつあり、これから頑張ろうと思っております。先端研は大学の変換期に向けて新たな試みを行っていますが、私もその波に乗って、専門である血管生物学の分野で世界と競えるような仕事をできればと思っております。よろしくお願い致します。



親指サイズ電子顕微鏡の研究・開発プロジェクト

特任教授 三好 元介

TEL 03-5452-5418 FAX 03-5452-5184 E-mail miyoshi@su.rcast.u-tokyo.ac.jp

インキュベーションプロジェクト“親指サイズ電子顕微鏡の研究・開発”を担当する三好です。私はこれまで電子顕微鏡をベースとした電子ビームによるULSIの評価技術やそれに必要な電子ビーム装置の開発を行ってきました。ナノテクノロジーに代表される超微細構造の観察には、安価で使い勝手のよい電子顕微鏡が必須です。構造が簡単な静電型レンズを採用し、マイクロマシン技術と高密度実装技術を駆使して、従来とは大きく異なるアプローチで、“親指サイズ”の超小型電子顕微鏡を開発し、電子顕微鏡の利用分野を大きく広げていきたいと考えています。



ヒューマン・モデルの構築とそのリハビリ医療・外科手術補助への応用に関する研究プロジェクト

特任助手 村石 信二

TEL 03-5452-5086 E-mail muraishi@hpm.rcast.u-tokyo.ac.jp

私は、これまでの修士博士課程を含めた5年間、外力を利用したアルミニウム合金の析出組織制御と析出強化に関する研究で、組織と特性の評価を進めていきました。現在、職員の立場となり改めて自分の無学さを感じつつも、少しずつですが成長している自分を感じます。相澤教授はじめ研究室メンバー、先端研の皆様、今後ともよろしくお願いいたします。



人間本位の情報応用バリアフリー空間の構築に関する研究プロジェクト

特任助手 村田 拓司

E-mail murata@bfs.rcast.u-tokyo.ac.jp

私は現在、バリアフリー・プロジェクトで、高齢者・障害者等を含め、全ての人にとって障壁のない社会作りのための仕組みを実現する研究に携わっております。私の専門は法学で、自らも全盲であることから、障害当事者の視点からの憲法や民法などの法解釈、法制度の整備、延いては法体系の再構成を構想し、「障害をめぐる法学」を提唱しております。私の研究が、多様な人々がその特性を生かしつつ、和合共存しながら、人らしく自然に生きられる社会作り貢献できれば幸いです。



新規核酸材料の開発に関する研究プロジェクト

特任研究員 森山 圭

TEL 03-5452-5442 E-mail moriyama@mkomi.rcast.u-tokyo.ac.jp

平成14年度から特任研究員として着任いたしました森山です。昨年度末に岡山大学大学院自然科学研究科において博士(薬学)を取得し、こちらに赴くことになりました。核酸化学および分子生物学を専門としております。こちらでは平尾一郎特任教授のもとで新規核酸材料の開発に関する研究を行う予定です。まだ学生を卒業したばかりで至らぬところも多ありますが、どうぞよろしくお願い致します。



大学による新産業創造：ナショナル・イノベーション・システムに関する研究プロジェクト

特任助手 矢崎 敬人

TEL 03-5452-5427 E-mail yasaki@aee.u-tokyo.ac.jp

一橋大学大学院経済学研究科より参りました。表記プロジェクトで、大学での研究と産業部門での研究開発活動との間の関係の様々な形について調査分析し、制度のあり方を考察するほか、システム型産業における規格標準化や、ネットワーク産業における相互接続についての経済学的分析も行っています。大学産業間関係については先端研の諸研究室の事例に関して色々教えていただくこともあるかと思っております。宜しくお願いいたします。



先端まちづくりに関する研究プロジェクト

特任助手 保井 美樹

TEL 03-5452-5176 FAX 03-5452-5170 E-mail miki@urban.rcast.u-tokyo.ac.jp

これまで日米で都市問題を専門とする研究機関や世界銀行等に在籍しました。主に米国における取組を参考にしながら、都市政策の実施主体としての地方自治体の構造、都市開発・計画における官民連携の仕組み、新たな財源調達の方法について研究を行って参りました。本研究を進展させ、今後は、分権化・成熟化・人口減少が進む日本社会において、各地域が自律的にまちづくりを進めることができる仕組みを探りたいと考えております。



人間本位の情報応用バリアフリー空間の構築に関する研究プロジェクト

特任研究員 矢田 礼人

TEL 03-5452-5060 E-mail yada@bfs.rcast.u-tokyo.ac.jp

このたび「人間本位の情報応用バリアフリー空間の構築に関する研究」の特任研究員となりました。10年間、盲ろう者向け通訳・介助者として、人材養成や公的派遣のシステム作りに関わってまいりました。先端研では、今までの経験を生かし、障害を持つユーザのニーズ把握手法の研究や、技術者・研究者と障害当事者との橋渡しの仕組み作りを行っていきたく考えています。若輩者ですがよろしくお願いいたします。



癌転移メカニズムプロジェクト

特任助教授 柳衛 宏宣

TEL 03-5452-5270 FAX 03-5452-5280 E-mail yanagie@ip.rcast.u-tokyo.ac.jp

知的財産権研究部門、癌転移インキュベーションプロジェクトの柳衛宏宣と申します。東京大学医科学研究所外科、帝京大学市原病院外科で、消化器癌および乳癌の手術を中心に外科臨床を行ってきました。先端研においては、われわれ臨床医が、いちばん解明したい分野のひとつである癌転移の問題をケモカインの観点から解析し、また癌を含めた難治性疾患に対して、Drug Delivery Systemを駆使して選択的な治療薬の開発を目指していきたいと考えております。



五感情報通信に関する研究プロジェクト

特任助手 山下 淳

TEL 03-5452-5197 FAX 03-3469-2397 E-mail jun@cyber.rcast.u-tokyo.ac.jp

従来のシステム開発では、要求される機能を実装することに重点が置かれ、利用者はその機能をどのように利用しているのかといった、機械と人間との相互行為に関する研究はあまり重要視されてきませんでした。情報化が一段と加速する現代、利用者との相互的な行為を重視したシステムの開発が重要と考え、私が担当する五感情報通信に関する研究では、この点を重視した学際的な研究を推進して行く所存です。



知識創造活用サイクルの変革に関する研究プロジェクト

特任助手 山田 和明

TEL 03-5452-5371 FAX 03-5452-5371 E-mail yamada@aee.u-tokyo.ac.jp

神戸から東京に移り東西の微妙な文化の違いを肌で感じ新鮮な驚きを感じる毎日です。私はこれまで生物の持つ学習能力を工学的に模倣し、ロボットがプログラムの手を煩わせることなく環境とのインタラクションを通して知識や機能を自律的に獲得する学習アルゴリズムの研究を行ってきました。今後はe-Learningを対象に人とのインタラクションを通してシステムが各人の特徴を学習し、学習者や指導者の支援を行うシステムの構築を目指しています。どうぞよろしくお願いいたします。



先端テクノロジービジネスセンター (AcTeB)

特任研究員 山本 尚吾

E-mail yamamoto@genome.rcast.u-tokyo.ac.jp

DNAマイクロアレイにより得られる大量の遺伝子発現データや文献のなどを、様々な生物学的情報と統合した、包括的な生命情報ネットワークのデータベース構築や遺伝子発現データの解析について研究しております。創薬のターゲットとなる有用新規タンパク質の同定のために、大量のデータから有意な情報の抽出する方法を研究し、またそのバイオ産業化を目指して研究を行っています。どうぞよろしくお願いいたします。



日欧ケミカルナノテクノロジーに関する研究プロジェクト

特任助手 吉田 直也

TEL 03-5452-5333 FAX 03-5452-5333 E-mail naoya@fchem.chem.t.u-tokyo.ac.jp

この度、日欧ケミカルナノテクノロジー研究室の特任助手に就任いたしました。専門は有機化学および有機化合物の光化学ですが、現在は有機薄膜を用いた撥水コーティング剤の開発というテーマで産業展開を強く意識しつつ研究を進めております。よろしくお願いいたします。



事務部 経理掛長 渡邊 慎二

TEL 03-5452-5389 FAX 03-5452-5398 E-mail watanabe@office.rcast.u-tokyo.ac.jp

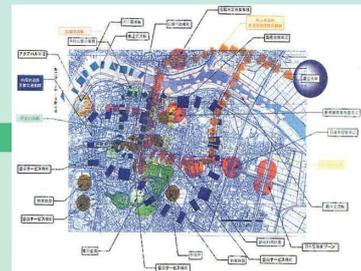
4月より経理掛長として転任してまいりました。東大は3年ぶりであり、また駒場地区は初めてということもあり不安と期待の入り交じった気持ちでしたが、はや3か月近くな不安はきれいに消えましたので、これからは先端研のために力を尽くすことに専念したいと思います。またここは昼休みにサッカーもできるようなので楽しみです。(すでに2回肉離れをやってしまいましたが)

スタッフ：教授 大西隆、特任教授 ピーター・マーコトゥリオ、講師 荒巻俊也
助手 瀬田史彦、特任助手 保井美樹・野澤千絵

都市環境システム分野は、都市工学を中心としながら、都市・環境関連の研究を総合的・実証的に行うため、経済学、法学、農学、経営学、行政学など、多岐の分野をカバーした学際的な研究領域の構築を目指しています。具体的には、大都市圏の広域計画制度・計画課題等の実証分析、アジア等の開発途上国大都市における都市化過程の制御と整備手法に関する研究、高度情報化がテレワーク等都市のオフィス・居住地構造に与える影響の分析、エネルギー消費の削減モデル等環境問題の研究、その他、幅広い切り口からの分析を行っています。

都市計画・広域計画

自動車社会が進むにつれて、様々な都市活動がこれまでの市町村境界を越えて拡大・拡散していくと、自治体同士が協力して都市圏全体の問題、例えば交通、土地利用、廃棄物処理といった課題を扱う必要性が生じてきます。当分野では、市町村合併、広域連合といった「広域計画」を巡る様々な動きを、国内・海外の事例を踏まえて調査し、日本のあるべき都市行政について研究しています。



グローバル化時代の都市

まちづくりに関する新しい動きは、日本に限ったことではありません。欧米諸国、また近隣のアジア諸国でも、国家計画からスラムコミュニティ改善まで、様々なレベルで新たな動きが出てきています。当分野ではこうした変化を的確に捉えるために、ヒヤリング調査や参与観察（住込調査）といった実証的な調査を踏まえてその実態を明らかにし、世界各地で進んでいるグローバル化・情報化・分権化・内発的發展といった先進的な動きに対して、まちづくりや都市計画がどのように対応してゆけばよいかについて、研究しています。

研究テーマ一覧

1. 国土・広域計画：国土計画論、首都機能移転、中心市街地、広域連合、市町村合併、地方分権
2. まちづくりの手法：コミュニティ開発、まちづくり、震災復興
3. アジア都市：スラム改善、過密都市問題、NGO
4. 情報化・IT：テレワーク、情報産業立地、ハイテク産業振興
5. 都市環境問題：廃棄物問題、環境保全、リサイクル、コージェネレーション