

新研究ユニット紹介 2008年4月1日に発足した新研究ユニットを紹介します。

お知らせ

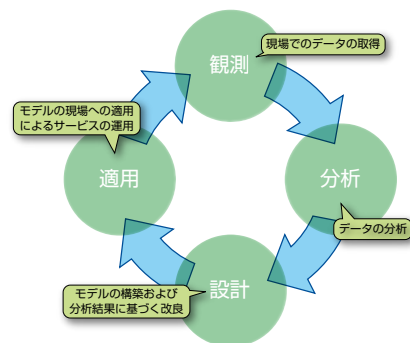
サービス工学研究センター Center for Service Research

研究センター長 吉川 弘之

サービス産業はわが国経済の7割を占め、製造業と並んで日本の経済成長の牽引役となることが期待されています。産総研においても、本格研究の実践展開に伴い、サービス創出をアウトカムイメージとする研究課題が増加しつつあります。

これらの動向に対応して、研究ユニットの役割を超え特記センターとして「サービス工学研究センター」を設立しました。「経験と勘」に頼るサービ

スから「科学的・工学的な手法」によるサービスへと研究開発を通じて転換し、サービスの観測→分析→設計→適用→…を繰り返すことにより、サービス受容者のニーズや行動様式とサービスの内容や提供方法を相互に適応させ、受容者にとっての付加価値と提供者にとっての効率を同時に高める「サービスイノベーション」の方法論の確立を目指します。



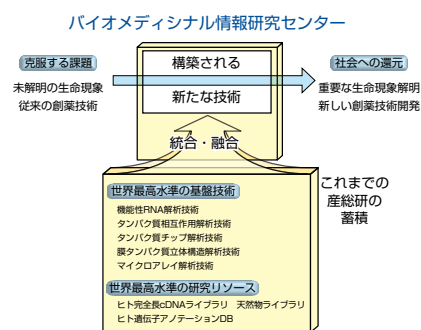
バイオメディシナル情報研究センター Biomedical Information Research Center

研究センター長 嶋田 一夫

創薬支援や生命現象の解明を推進するための研究拠点として「バイオメディシナル情報研究センター」を臨海副都心センターに設立しました。

当研究センターでは、「膜タンパク質の立体構造解析」、「完全長ヒトcDNAライブラリ構築」、「タンパク質相互作用ネットワーク解析」、「機能性RNA解析」、「アノテーション情報を

付与した遺伝子DB開発」など、生命現象を解析する上で重要な技術開発を一層発展させます。さらに民間との共同研究に基づき、創薬、医療、診断薬の分野で産学官連携を推進し、新たな創薬手法など産業基盤に繋がる技術開発の提供を目指すイノベーションハブとしての機能を強化した研究拠点としての役割を担います。

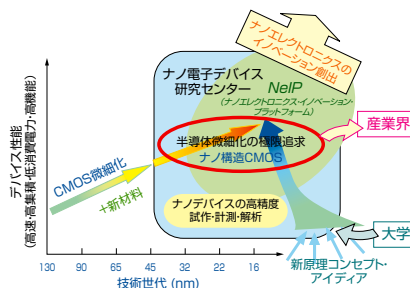


ナノ電子デバイス研究センター Nanodevice Innovation Research Center

研究センター長 金山 敏彦

半導体集積システムは、高度情報社会を支える基幹技術であり、産業競争力の向上と環境負荷の低減を図り、社会の持続的な発展を実現するためには、半導体技術の発展が滞ることは許されません。半導体技術の高度化のためには、ナノレベルの微細化と同時に、新しい材料・構造・作製プロセスの導入が必要です。さらに、今後10年以上にわたって発展を継続するには、CMOSトランジスタの微細化に代

わる新しい指導原理を構築しなければなりません。当研究センターは、半導体素子の微細化・高性能化の極限追求を推進するとともに、ナノデバイスを試作・評価するための共通研究プラットフォーム NeIP を構築して産総研内外に広く提供し、様々な科学的知見やアイデアに基づく研究開発を促進して新コンセプト技術の創出を目指します。



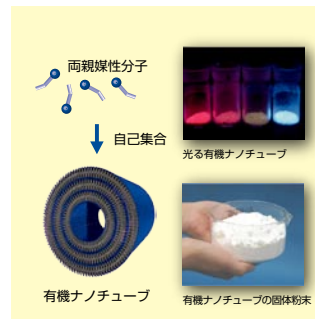
電子素子の微細化・高性能化の極限追求と新原理創出のためのイノベーションハブ

ナノチューブ応用研究センター Nanotube Research Center

研究センター長 飯島 澄男

産総研ではこの7年来、ナノカーボン研究センターならびに界面ナノアーキテクトニクス研究センターにおいて、ナノチューブ材料（カーボンナノチューブ、有機ナノチューブ：図）の製造技術や世界最高性能計測・分析技術を独自に開発してきました。当研究センターでは、これまで産総研で開発してきたカーボンナノチューブと有機ナノチューブを主軸とし、高機能性を付加した上で、その用途開発を進める

ほか、ナノチューブ材料の国際標準化にも貢献していきます。わが国の新たな産業育成に貢献するとともに、世界をリードするナノチューブ材料応用開発に関わる総合研究センターへ発展させます。



カーボンナノチューブ（左）、有機ナノチューブ（上）

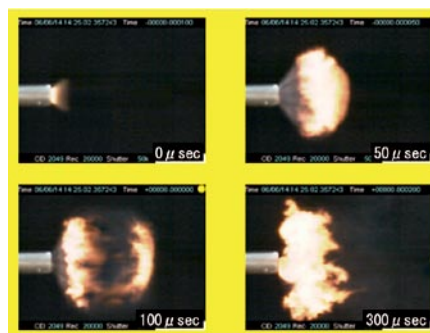
安全科学研究部門 Research Institute of Science for Safety and Sustainability

研究部門長 中西 準子

安全科学研究部門は、2つの研究センターと1研究コア（化学物質リスク管理研究センター、ライフサイクルアセスメント研究センター、爆発安全研究コア）の統合により設立されました。これまでの3つの研究組織では、安全で持続可能な社会を構築するために、化学物質や高圧ガスの爆発や安全保安、化学物質リスク、エネルギー効率を考慮したライフサイクルアセスメントなどの分野での個別の評価研究を実

施してきました。しかし、これらの課題は互いに矛盾する問題を抱える場合が多く、その解決は決して容易なものではありませんでした。

そこで当研究部門では、研究成果を融合させることにより、これまでと違った視点から安全性や持続可能性の高い社会の構築へ向けて研究を実施し、科学的に最適な政策提示を行います。



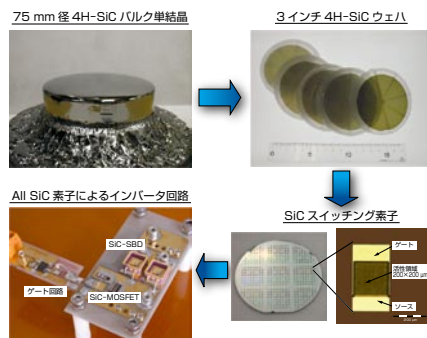
15MPaにおける高圧水素の噴出による着火実験の様子

エネルギー半導体エレクトロニクス研究ラボ Energy Semiconductor Electronics Research Laboratory

研究ラボ長 奥村 元

家電や自動車、各種産業機器に使われるインバータ（電圧や電流、周波数などに関する電力変換器）で代表されるパワーエレクトロニクスは、電力エネルギーを制御するキー技術であり、現在はシリコンパワー半導体デバイスで成り立っていますが性能に限界が見え始めています。当研究ラボでは、シリコンカーバイド（SiC）、窒化ガリウム（GaN）などのワイドギャップ半導体

のウエハ技術からパワー半導体デバイスの開発、さらにそのデバイス性能を十分に生かせる回路・実装・制御からなるパワーエレクトロニクス統合化技術へと開発を進め、システムメリットからこの限界突破を目指すとともに、エネルギー制御のためのエレクトロニクスを提唱して、そのテクノロジー基盤構築を将来的な目標としています。



ワイドギャップ半導体エレクトロニクスの一貫研究

タイNSTDA国際アドバイザー会議およびNSTDA年次コンファレンス

報告

3月20日～22日、産総研の包括協定締結機関であるタイ王国の中核研究機関・国家科学技術開発庁（National Science and Technology Development Agency, NSTDA）の国際アドバイザー会議がタイで開催され、吉川理事長が議長を務めました。産総研においても共有課題である、基礎研究と応用研究のバランス、研究所と横断的研究のマトリックス運営、産学官連携強化、人的能力開発、今後特化すべき研究課題など幅広い議題について議論がなさ

れました。

3月24日には、NSTDA年次コンファレンスがサイエンスパークで開催され、シリントーン王女殿下、ウティボン・チャイセーン科学技術大臣ご臨席のもと、吉川理事長が「社会のための科学技術」と題する基調講演を行い、科学技術の役割および目指すべき方向性を示しました。ウティボン大臣は、去る3月7日に産総研を訪問し、理事長とも意見交換を行っています。NSTDAと産総研とは、毎年シンポジウムを開催

しており、NSTDAサッカリンド長官は産総研の運営諮問会議メンバーでもあり、今回の会議およびコンファレンスは両機関の密接な研究連携をさらに強化する機会となりました。



NSTDA 国際アドバイザー会議メンバー

5月10日は地質の日

<http://www.gsj.jp/geologyday/>

お知らせ

2007年3月に地質に関係した学会・機関が発起人となって5月10日を「地質の日」と決めました。その第1回の記念事業が、5月10日前後に全国の博物館を主な拠点として行われます。

産総研地質調査総合センターでは、「地質の日」の記念行事として、経済産業省本館での地質図の展示、地質からみた筑波山の見学会、「日本蝦夷地質要略之図」の展示、黄鉄鉱ひろい、つ

くばの地質説明会、記念出版物の発刊などの事業を予定しています。日本中で行われる「地質の日」の事業を通して一般の人々が、地質をより身近に感じて、理解することによって、安全・安心で豊かな暮らしが確保できるとともに、地球や環境を大切にすることにつながることを期待しています。

問い合わせ先：地質調査総合センター
TEL：029-861-9122



地質の日は「日本蝦夷地質要略之図」の出版（1876）に由来

男女共同参画シンポジウム

「多様な人材が活躍する組織を考える」—ダイバーシティ・マネジメントのすすめ—

お知らせ

組織がうまく機能するためには、性別、年齢、人種、価値観、職種、技能、仕事の進め方、生活など、人材の多様

性の幅を広く認識した上で、それぞれの人の活躍を促すことが重要です。このシンポジウムでは、多様性によって社会

に活力をもたらすことのできる進化した組織の姿について、広く産業界、学界、官界の指導層の方とともに考えます。

日時：平成20年5月21日（水）13時30分～17時30分

場所：大阪市中央区大手前1丁目3番49号 ドーンセンター（大阪府立女性総合センター）

主催：産総研男女共同参画室（問合せ先：gendereq-web@m.aist.go.jp）

参加申し込みはHPから：<http://unit.aist.go.jp/gender/ci/>

開催内容：・基調講演：吉川弘之〈産総研理事長〉

・特別講演：名取はにわ〈内閣府情報公開・個人情報保護審査会委員、元内閣府男女共同参画局長〉
「男女共同参画とダイバーシティ・マネジメント」

・特別講演：國井秀子〈リコーソフトウェア株式会社 取締役会長〉
「イノベーション加速のためのダイバシティ推進」

・特別講演：伊藤公雄〈京都大学大学院文学研究科・文学部 教授（社会学教室）〉
「多様性が生み出す社会の活力」

・パネルディスカッション：〔司会〕澤田美智子〈産総研男女共同参画室長〉

〔パネラー〕基調講演者、特別講演者の皆様、湯元昇〈産総研理事〉、赤井智子〈産総研企画本部企画主幹〉

新役員紹介

お知らせ

おの あきら
小野 晃 (副理事長)
就任年月日: 2008年4月1日



略歴
1974年3月 東京大学大学院理学系研究科物理学専攻博士課程修了理学博士
1974年4月 工業技術院計量研究所入所
1993年4月 工業技術院計量研究所研究企画官、熱物性部長を歴任
2001年4月 独立行政法人産業技術総合研究所計測標準研究部門長研究コーディネータ(標準・計測担当)を歴任
2006年4月 独立行政法人産業技術総合研究所理事
2008年4月 独立行政法人産業技術総合研究所副理事長

やべ あきら
矢部 彰 (理事)
就任年月日: 2008年4月1日



略歴
1979年3月 東京工業大学大学院理工学研究科博士課程機械物理学専攻修了工学博士
1979年4月 工業技術院機械技術研究所入所
1995年4月 エネルギー部流体工学研究室長
1997年4月 極限技術部量子技術研究室長
1998年10月 機械量子分子工学特別研究室長を兼務
1999年4月 機械技術研究所企画室長
2001年4月 独立行政法人産業技術総合研究所マイクロ・ナノ機能広域発現研究センター長、中国センター所長、循環バイオマス研究ラボ長、産学官連携推進部門長を歴任
2008年4月 独立行政法人産業技術総合研究所理事

ゆもと のぼる
湯元 昇 (理事)
就任年月日: 2008年4月1日



略歴
1983年3月 京都大学大学院理学研究科博士後期課程化学専攻修了理学博士、1983年4月日本学術振興会奨励研究員(京都大学医学部)、1984年4月 新技術開発事業団(現科学技術振興機構)早石生物情報伝達プロジェクト研究員、1987年7月 京都大学理学部助手(化学教室・生物化学研究室)
1992年4月 工業技術院大阪工業技術試験所に入所、主任研究官
1997年4月 工業技術院大阪工業技術研究所生体分子工学研究室長 神戸大学大学院自然科学研究科助教授を併任
2001年4月 独立行政法人産業技術総合研究所人間系特別研究体副系長、セルエンジニアリング研究部門長、研究コーディネータ(ライフサイエンス担当)を歴任、神戸大学大学院自然科学研究科教授、同工学研究科教授を歴任
2008年4月 独立行政法人産業技術総合研究所理事

たなか のぶよし
田中 信義 (理事)
就任年月日: 2008年4月1日



略歴
1970年3月 東京工業大学大学院理工学研究科 修士課程修了、1990年5月工学博士
1970年4月 キヤノン株式会社入社
1989年1月 キヤノン株式会社コンポーネント開発センター所長
1991年1月 キヤノン株式会社半導体開発センター所長
1993年3月 キヤノン株式会社取締役
1993年4月 キヤノン株式会社光学機器事業本部長、知的財産法務本部長を歴任
2001年3月 キヤノン株式会社常務取締役、専務取締役を歴任
2008年4月 独立行政法人産業技術総合研究所理事(非常勤)

EVENT Calendar

イベントの詳細と最新情報は、産総研のウェブサイト(イベント・講演会情報)に掲載しています
<http://www.aist.go.jp/>

2008年5月 → 2008年7月

4月10日現在

期間	件名	開催地	問い合わせ先
5 May			
8日	地下水と岩石物性との関連の解明～産総研のチャレンジ～	東京	029-861-3687 ●
13日	「シンセシオロジー -構成学」創刊記念シンポジウム	東京	03-6544-7338
14日	特別講演会 「ダイバーシティへの熱い思い」	つくば	029-862-6419 ●
17日	2008年度野外観察会 筑波山へ行こう ～石が語る自然の歴史～	つくば	029-861-3754 ●
20日～21日	2008年産総研中部センター研究発表会	名古屋	052-736-7064 ●
21日	産総研男女共同参画シンポジウム	大阪	072-751-9533 ●
23日～26日	環境フェア in KOBE	神戸	078-303-5806
6 June			
3日～4日	バイオウィーク in Sapporo 2008 -バイオマスエネルギーと植物バイオが拓く未来-	札幌	090-7655-0344 ●
11日～13日	JPCA Show 2008 第38回国際電子回路産業展	東京	029-862-6147 ●
18日～20日	エレクトロニクスにおける熱設計と熱物性に関する国際シンポジウム	つくば	029-861-4053 ●
19日～21日	北海道洞爺湖サミット記念 環境総合展2008	札幌	011-876-8500
7 July			
30日～8月1日	新エネルギー世界展示会	東京	03-3273-6184

●は、産総研内の事務局です。