

社会的取り組み ④

産総研は憲章に「社会の中で、社会のために」と掲げ、持続発展可能な社会の実現に向けた研究開発をはじめ、社会的な取り組みを行っています。

出前講座・実験教室

産総研では、研究者が学校や各種の公共施設などを訪れて、専門分野についてわかりやすくお話しする「出前講座」や一緒に実験をする「実験教室」を開設しています。産総研の研究への理解や科学技術に親しむ機会の一助となればと考えています。お申込み方法などは、産総研ホームページの下記をご覧ください。

http://www.aist.go.jp/aist_j/inquiry/delivery_lectures/index.html

2010年6月5日（土）、国立京都国際会館で科学・技術フェスタ in 京都－平成22年度産学官連携推進会議－が開催されました。

高校生などを対象にした科学教室に、産総研から、出前講座として「体内時計」、実験教室として「二酸化炭素」「燃料電池」「太陽電池」という4つのテーマで参加しました。

二酸化炭素

炭酸飲料水、発泡入浴剤・・・身近なものに二酸化炭素が含まれており、どれくらい含まれているのか、取り出す実験で観察。



燃料電池

産総研で開発した、無害なビタミンCから発電可能な燃料電池について、実験により説明。



太陽電池

最近はずっと身近なものになった太陽電池についての実験。



体内時計

地球上に存在するほとんどの生物は、体の中に自分自身の時計をもち、人間が眠ったり起きたりする1日のリズムもこの体内時計から生まれているお話。



平成22年度産学官連携推進会議 授賞報告

報告

2010年6月5日、国立京都国際会館にて、産総研も主催機関の一つである「科学・技術フェスタ in 京都-平成22年度産学官連携推進会議」が開催され、昨年度を上回る5,121人の参加がありました。相澤益男総合科学技術会議議員の基調講演で幕を開け、「グリーン・イノベーション」や「ライフ・イノベーション」を柱とした「新成長戦略」および産学官連携によるシーズとニーズのマッチングについて、特別講演や分科会を通して理解を深めました。産学官連携活動における成功事例に与えられる第8回産学官連携功労者表彰では、「文部科学大臣賞」に「超ハイブリッド材料」の開発（計測フロン

ティア研究部門 山内 幸彦 副研究部門長ほか）、および「日本経済団体連合会会長賞」に電気絶縁性と柔軟性を両立させた超長寿命絶縁材料の開発（環境化学技術研究部門 佐藤 一彦 主幹研究員、島田 広道 つくばセンター次長ほか）が受賞し、研究水準および産学官連携構築スキームの質の高さを示すことができました。

産総研の産学官連携による主な研究成果として、粘土膜の応用製品や子どもの傷害予防技術、菓草アシュワガンダや高度人材育成・検証サービス、つくばイノベーションアリーナや技術移転に係るスキーム概要を展示したほか、若手研究者による科学技術説明会で有用酵素の開発

や単結晶ダイヤモンド合成技術など多彩な内容の展示を行い、さらなる連携につながる契機としました。

さらに、独立行政法人の技術移転について意見交換を行うワークショップもあり、産総研の産学官連携の取組みを紹介するとともに、他発表者を交えたディスカッションも行われ、今後の技術移転についてのトップ会談および対外的なメッセージ発信の格好の場となりました。



功労者表彰の集合写真

水素経済のための国際パートナーシップ 技術功績賞を受賞

報告

2010年5月17日、ドイツのエッセンにて「水素経済のための国際パートナーシップ (IPHE)」の「技術功績賞」授賞式が行われ、エネルギー技術研究部門の秋葉 悦男副研究部門長が受賞しました。

IPHE (International Partnership for Hydrogen and Fuel Cells in the Economy) は、2003年に米国エネルギー省が提唱した、水素・燃料電池に係る技術開発、基準・標準化、情報交換等を促進するための国際協力枠組みで、現在、わが国を含む18ヶ国・機

関が参加しています。IPHEは、2006年より水素経済への移行に対する貢献を表彰しています。

秋葉副研究部門長は、約30年前から水素貯蔵材料に関して基礎から応用まで幅広い研究を続けています。特に、企業と共同で世界最高性能の水素吸蔵合金の開発に成功するなど新材料の開発と、材料の「水素雰囲気下その場評価」に関して研究成果を挙げており、この分野の世界的なリーダーとして活躍しています。今回の受賞は、同氏のこれまでの水素貯蔵材料分野にお

ける創造的な成果が評価されたものです。



授賞式での秋葉氏

第1回立石賞特別賞を受賞

報告

2010年5月18日、グランドプリンスホテル京都において立石科学技術振興財団による第1回立石賞の表彰式が行われ、前デジタルヒューマン研究センター・研究センター長、現産総研特別フェローの金出武雄氏が立石賞特別賞を受賞しました。

立石賞は、エレクトロニクスおよび情報工学の分野で、人間と機械の調和の促進に大きく貢献した個人を顕彰するものです。金出氏は、ロボティクス分野における研究を通し、「人間と機械の調和の促進には、機械に人間を理解させることが必須である」とい

う認識を確立し、産総研にデジタルヒューマン研究センターを創設しました。その下でデジタルヒューマン技術という新しい研究分野を推進し、日本発のデジタルヒューマン技術の考え方が生活の質の向上に欠かせない情報工学やエレクトロニクスの発展に重要なことを世界に浸透させたことが評価されました。

記念講演で金出氏は、「私のアメリカにおけるロボットやコンピュータービジョン研究に対してではなく、日本の産総研で研究ラボ、そして研究センターをたちあげ研究員の皆様とゼロか

ら積み上げてきた『デジタルヒューマン研究』を評価いただいたことに特別の嬉しさを感じています。」と話しました。



授賞式での金出氏

第18回化学・バイオつくば賞受賞

報告

化学・バイオつくば賞は、財団法人化学・バイオつくば財団が、茨城県つくば市とその周辺に拠点を置く研究所や企業で、化学およびバイオ関連の分野において優れた業績を挙げた研究者に授与するものです。今年度は5月25日に表彰式があり、産総研から次の業績が受賞しました。

「高せん断成形加工法の開発とそれを用いたナノ構造制御マテリアルの創製」
清水 博、李 勇進(産総研 ナノシステム研究部門)、井元 俊之((株)井元製作所)、吉沢 行雄((株)ニイガタマシントク)

「糖鎖合成・構造解析・機能解析の技術開発による糖鎖バイオマーカー・バイオ医療の実用化」

成松 久、平林 淳、亀山 昭彦、池原 譲、梶裕之(産総研 糖鎖医工学研究センター)



第18回 化学・バイオつくば賞表彰式

産総研ライフサイエンス分野シンポジウム開催

2010年4月16日、秋葉原コンベンションホールにおいて、表題のシンポジウム「第3期の新展開と幹細胞工学新研究センターの発足」が開催されました。事前に500名余りの参加申し込みがあり、当日は、冬のような寒さと雨という悪天候の中、400名を超える来場者で一日中満席となりました。外部の参加者のうち6割以上が企業の方で、企業からの関心の高さが示されました。このシンポジウムは、2010年4月よりスタートした産総研第3期中期計画におけるライフサイ

エンス分野の新戦略とトピックスの紹介、ならびに幹細胞の規格化・標準化および分化制御を目標に新たに発足した幹細胞工学研究センターの概要と重点テーマを紹介するという趣旨で開催されました。フロアからの熱心な質疑も行われ、アンケート結果では、95%の方がライフサイエンス分野の紹介に満足したと回答され、シンポジウムの目的は達成されました。今後もこのようなシンポジウムを継続して開催してほしいという声も多く寄せられました。



満席のシンポジウム会場

国連持続可能な開発委員会にパネリストを派遣

2010年5月3日～14日、ニューヨークの国際連合本部で「持続可能な開発委員会（CSD）第18会期」が開催され、世界中から国際機関、政府代表、市民団体代表が参加しました。産総研はCSD委員長から要請を受け、パネルディスカッションに協力しました。

CSD第18会期は、産総研 TODAY 2月号で紹介した「CSDに先立つ地域実施会合」の成果を反映させる本会合です。そこで、地域実施会合の背景文書を執筆し会場で報告者も務

めた地圏資源環境研究部門の村尾智主任研究員を派遣しました。村尾主任研究員は、5月3日に行われたアジア太平洋地域のパネルディスカッションで登壇、鉱業について基調報告を行い、地域の持続可能な発展を実現するには「社会に責任を持つ鉱業」「社会から受け入れられる鉱業」「地球倫理（geoethics）」について考察を深め、実践することが必要だと述べました。産総研は今後も国連をはじめとする国際機関に積極的に協力していきます。



会場となった国連本部のノースローンビル

第27回 国際サイエンスパーク協会世界総会

2010年5月24日～26日、国際サイエンスパーク協会（IASP; International Association of Science Parks）主催のIASP2010世界総会が韓国大田市で開催されました。

野間口理事長が「AIST as an Innovation Hub of Industrial Science and Technology for a Sustainable Society」と題した招待講演を行い、産総研のオープンイノベーションの実例として、太陽光発電、つくばイノベーションアリーナ、国際工業標準の三つを紹介しました。IASPは1984年に世界中のサイエンスパー

クのグローバルネットワーク構築と交流協力を目的に設立され、72ヶ国の約380の団体が加盟している非営利国際協会です。今回の会議には、57ヶ国から約1,200名が参加し、「気候変動、環境・エネルギー問題を克服するためのグローバルグリーン成長」をメインテーマに、活発なディスカッションが行われました。開会式には韓国の鄭雲燦 国務総理も出席され、野間口理事長も一緒にテープカットに臨むと共に、親しく懇談する機会を得ました。なお、産総研からは宇都九州センター所長、作田国際部門長も参加し、低炭素社会実現に向けた

産総研の取り組みについて紹介しました。



IASP2010 世界総会にて招待講演を行う野間口理事長

第6回国際ナノテクノロジー会議・フランス原子力代替エネルギー庁との包括的研究協力覚書締結

報告

2010年5月17日～20日、フランス・グルノーブルで開催された第6回国際ナノテクノロジー会議(INC6)において、野間口理事長が日本の組織委員会委員長として開会のスピーチを行いました。この会議には日米欧を中心に世界中から約130名が参加し、次回の第7回会議は、来年5月につくばで開催することが正式に決定されました。

フランス原子力代替エネルギー庁・最先端技術局(CEA-DRT)と産総研は、両国における最大級の公的研究機関で、研究者規模、研究トピック、目的などが非常に類似しており、基礎研究から応用研究に至る広い研究領域をカバーしています。5月17日、INC6開催の機会に、ナノテクノロジー、エネルギー

などの分野で産業技術をリードしているCEA-DRTと包括的研究協力覚書を締結しました。

産総研は、物質・材料研究機構、筑波大学と連携し、国際的ナノテクノロジー研究拠点「つくばイノベーションアリーナ:TIA nano」の構築に取り組んでいます。他方、CEA-DRTはグルノーブルで大学・企業・研究機関を包

含するMINATEC(マイクロナノテクノロジー)という国際拠点を形成しています。これまでダイヤモンド、MEMS、光ストレージなどの研究分野で、研究者交流、研究ワークショップ、および幹部交流を行っており、今回の調印は、さらに両機関の連携を強化、発展させるためのものです。



第6回国際ナノテクノロジー会議で挨拶する野間口理事長



2機関の包括的研究協力覚書に調印するCEA-DRTのジャン・テルム局長(右)と野間口理事長

フランス国立科学研究センター理事長 産総研訪問

報告

2010年5月28日、フランス国立科学研究センター(CNRS)のアラン・フックス理事長が産総研東京本部を訪問され、野間口理事長と今後の研究協力などについて会談しました。

産総研とCNRSは2001年11月に包括的研究協力覚書を締結し、緊密な研究協力を行っているほか、研究所運営においても協力しています。CNRSは、1万2千人の研究者、1万4千人の技術者を有するフランス最大の公的科学技術

研究機関です。フックス理事長は、2010年2月にプレシニャック前理事長を引き継いでCNRSを率いておられます。

5月27日には、産総研つくばセンターを訪問され、CNRSと密接に研究協力を行っている環境触媒技術分野(ECSAWプログラム)、ジョイントラボを設立しているロボティクス分野を視察されました。

これを機に、両機関の連携がさらに深まるものと期待されます。



CNRS アラン・フックス理事長(左)と野間口理事長

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/>

EVENT Calendar

2010年7月 → 2010年9月

6月10日現在

期間	件名		
7 July			
1日	再生可能エネルギー 2010 国際会議	横浜	re2010@maist.go.jp ●
24日	産総研一般公開(つくばセンター)	つくば	029-862-6214 ●
28日	東北大学/産総研連携公開講演会	東京	022-237-5218 ●
8 August			
21日	産総研一般公開(九州センター)	鳥栖	0942-81-3606 ●
9 September			
4日～7日	日本磁気学会学術講演会	つくば	03-5281-0106
19日～21日	G空間EXPO	横浜	029-862-6600 ●

●は、産総研内の事務局です。