

社会的取り組み

31

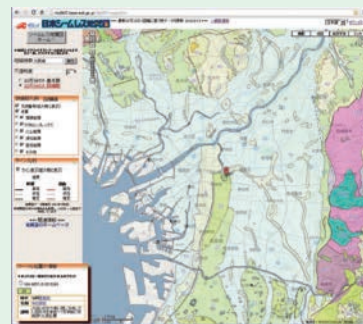
産総研は憲章に「社会の中で、社会のために」と掲げ、持続発展可能な社会の実現に向けた研究開発をはじめ、社会的な取り組みを行っています。

シームレス地質図の作成・公開

地質調査総合センターでは、20万分の1日本シームレス地質図を作成し、2001年度より公開しています。これは、これまで出版されてきた20万分の1地質図幅の図郭における境界線の不連続を、日本全国統一の凡例を用いることによって解消した新しい地質図です。任意の範囲で情報を得られるほか、データをダウンロードして地理情報システム（GIS）上で利用できます。PC版では地形と地質の関係が

直感的に解りやすい3D表示が2012年度に可能になりました。Webサイトでは一般向けの簡単な解説も付けられています。これまでの研究利用に加え、都市計画などにも積極的に参照されはじめ、2013年3月にはアクセス数が60万件になりました。また、シームレス地質図はスマートフォンなどでも閲覧できるので、街歩きやジオパークでも活用されるなど一般にも利用が広がっています。データ提供側と

しては、自分たちの足元の基盤情報である地質情報を正しく、広く伝えるための研究を重ねています。



表示例：大阪城付近の詳細版

科学・技術フェスタ 2013 にブース出展

報告

3月16日～17日の2日間にわたって京都市で開催された「科学・技術フェスタ2013」に、産総研からもブース出展しました。この催しは、将来の科学技術を担う世代の科学・技術に対する関心を深める目的で政府機関などが主催するもので、中学生や高校生による科学・技術の成果発表と、研究機関や企業の最先端科学・技術に関する展示を行う参加型イベントです。

今年の産総研ブースでは、今年の

イグノーベル賞を受賞した「スピーチジャマー」の効果体験、床下探査ロボット「DIR-3」の操縦体験、アザラシ型ロボット「パロ」の触れ合い体験、偏光万華鏡工作コーナーを展開しました。また、2日目のセンターステージでは、「スピーチジャマー」の開発者である栗原一貴主任研究員のミニ講演も行いました。イベント初日には、科学技術政策担当の山本一太 内閣府特命担当大臣がブースにお立ち寄りいただきました。

このイベントの2日間の来場者数は、昨年を上回る5,958名と発表されています。産総研ブースをご覧いただいた皆様、ありがとうございました。



DIR-3の操縦をされる山本大臣（左）と、ブースを訪れた参加者の様子（中、右）

産総研 福島新拠点 再生可能エネルギーシンポジウムの開催

報告

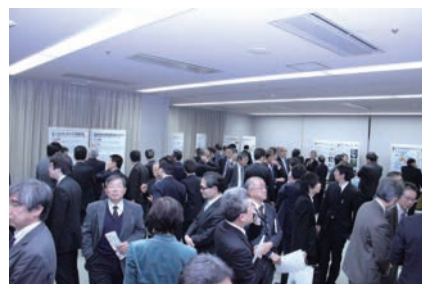
産総研は、政府の「東日本大震災からの復興の基本方針」を受け、再生可能エネルギーに関する研究開発拠点の設置を進めており（福島県郡山市内の西部第二工業団地に2014年4月開所予定）、2013年3月12日に福島県郡山市において「産総研 福島新拠点 再生可能エネルギーシンポジウム」を開催しました。シンポジウムでは、地域の行政に携わる方々や、企業・住民の方々に、新拠点における研究計画や各

方面との連携、新拠点に対する期待などについて情報提供を行い、赤羽一嘉

経済産業副大臣をはじめ、合わせて313名の方々にご参加いただきました。



来賓挨拶（赤羽一嘉 経済産業副大臣）



ポスター展示会場

カナダ政府関係者などの来訪

報告

2013年1月29日、日加政府間による日加科学技術協力合同委員会に出席したカナダ政府関係者など18名がつくばセンターを来訪されました。

今回来訪された一行は工業省自然科学局のFortier局長を筆頭とし、一村副理事長との会談後、地質標本館およびサイエンススクエアつくばを視察されました。産総研との関係が深いカナダ工学研究カウンシル（NRC）、カナダ地質調査所（GSC）の幹部の方々も参

加されており、地質分野および国際部関係者とそれぞれ意見交換を行いました。

NRC傘下の国立ナノテクノロジー研究所は、産総研ナノシステム研究部門との個別研究協力覚書を締結しており、同じくNRC傘下の国立測定標準研究所（INMS）は、産総研計測標準研究部門と長らく計量標準に関する連携協力を推進しています。これらを踏まえ、引き続き両機関が共有する研究

テーマのマッチングなどについて情報交換を行い、連携を深めていくことで合意しました。

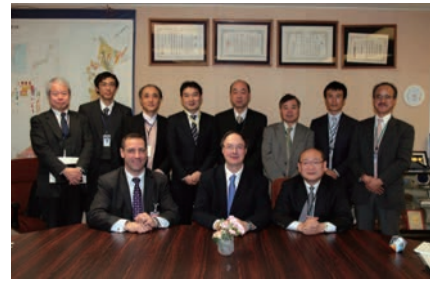
また、GSCは、天然資源省傘下の研究所で、以前より地質調査総合センターと連携協力関係にあります。佃理事との意見交換において、地質防災分野や宇宙リモートセンシング分野での協力などについて、忌憚のない意見交換が行われました。



会談の様子
一村副理事長の挨拶



左から、Wayner NRC 副理事長、宮崎国際部長、Hordy NRC 国際部長



前列左から、Ikkers GSC シニアアドバイザー、Lebel GSC 局長、佃理事

フランス外務省日仏パートナーシップ担当特別代表の来訪

報告

2013年2月20日、シュヴァイツァー・フランス外務省日仏パートナーシップ担当特別代表およびマセ駐日大使がつくばセンターを訪問され、産総研とフランス国立科学研究センター（CNRS）との共同研究プロジェクトを実施するAIST-CNRSロボット工学連携研究体（CNRS-AIST JRL）の研究室を視察されました。

研究室では、一村副理事長の挨拶、金山理事などからのロボット研究概要についての説明があり、続いて、現在研究中のヒューマノイドロボットのデモンストレーションを行いました。

シュヴァイツァー特別代表は、ロボットの操作方法、研究成果の活用などについて熱心に意見交換されました。

CNRS-AIST JRLは、産総研とCNRS

との間で締結した包括研究協力覚書（2001年締結、2006年・2011年更新）に基づく国際共同研究を実施するために、2003年設立の日仏ロボット工学共同研究ラボラトリーの発展的な組織として、2008年12月に設立されたものです。

CNRS-AIST JRLは、CNRSの国際混成研究所（International Mixed Unit, UMI）として、海外に拠点を置く正式

な組織に位置づけられており、CNRSより常時10人程度、これまで延べ100人の研究者が短期・長期で滞在しています。産総研知能システム研究部門からは常勤研究者が専任や兼任の形でCNRS-AIST JRLに参加し、緊密な連携による国際共同研究を活発に推進しています。



操作説明を受けるシュヴァイツァー特別代表



集合写真

米国国立再生可能エネルギー研究所とのワークショップ開催

2013年3月12日に米国コロラド州ゴールデンにおいて、国立再生可能エネルギー研究所(NREL)とのワークショップが開催され、産総研からは矢部理事をはじめ、環境・エネルギー分野などの研究者が参加しました。また、経済産業省 産業技術環境局 国際室長も参加しました。

産総研とNRELとは、2008年5月に包括研究協力覚書を締結しており、これまで太陽光発電やバイオマスリファインリーに関する研究で連携協力を

行っています。今回のワークショップでは、さまざまな再生可能エネルギーに関する日米の研究協力の成果の確認と意見交換を主目的としており、日米総勢50名ほどの研究者などが参加しました。

ワークショップでは、双方の機関概要説明に続き、太陽光発電、バイオマスエネルギー、水素エネルギーやエネルギーネットワーク技術に関する研究発表が行われました。併せて、米国政府の技術の普及に向けた支援策などに

ついでの説明も行われました。

その後、参加者は、NREL内に新たに設置されたエネルギーシステム統合施設を見学しました。同施設は、多様なエネルギー源を効率的に運用する統合システムを構築するための実験施設であり、2014年4月に開所する産総研の福島再生可能エネルギー研究開発拠点と共通の目的をもちます。今後の両者の連携も期待されます。



ワークショップの様子



集合写真

平成24年度「産総研イノベーションスクール」6期生修了式

社会の幅広い分野で活躍できる博士人材の輩出を目指した「産総研イノベーションスクール」の6期生の修了式を、2013年3月7日に産総研つくばセンター共用講堂にて行いました。来賓として、経済産業省 大学連携推進課より大家利彦 産業技術人材企画調整官、株式会社デンソーより村山浩之 技監をお迎えし、理事長、副理事長(スクール長)ほか出席のもと、ポスドク22名(中途就職2名)、大学院生11名が巣立っていきました。

理事長からは、枠にとらわれずチャレンジしてほしい、スクール長からは、自分のアイデンティティを無くさないでほしい、と変わりゆく社会の中で活躍するための指針ともいべき話があ

りました。また、大家企画調整官からは、わが国は課題が山積みだが、だからこそ活躍の舞台があると、村山技監からは、自分の仕事・研究テーマをとことんその厳しさも含めて楽しんでほ

しいと、前向きなメッセージをいただきました。修了証書授与、スクール生代表挨拶を経て閉式後、記念撮影を行い、その後は立食昼食会が和やかに行われました。



修了式後の集合写真

新研究ユニット紹介 2013年4月1日に発足した研究ユニットを紹介します。

お知らせ

触媒化学融合研究センター Interdisciplinary Research Center for Catalytic Chemistry

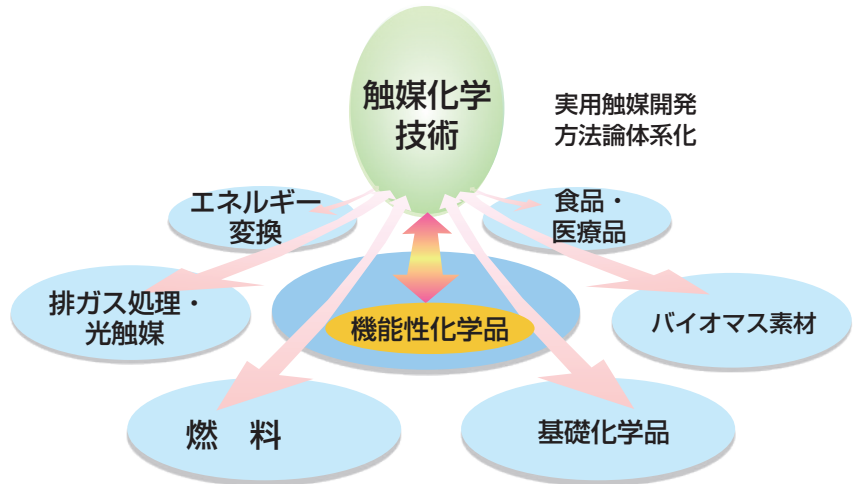
研究センター長 佐藤 一彦

当研究センターは、機能性化学品の合成プロセスを革新し、わが国化学産業の国際競争力の維持・強化に貢献する触媒関連技術の発展を目的として、触媒化学に関連する「ケイ素化学技術」「革新的酸化技術」「官能基変換技術」「触媒固定化技術」の4つの中核的課題に包括的に取り組みます。

具体的には、

- ・省エネルギー：反応温度の低下、反応時間の短縮
 - ・選択性の向上：副生成反応物の低減、分離エネルギーの低減
 - ・レアメタルの大幅な削減：貴金属触媒からの転換
- の3つの観点から、革新的な触媒を利用

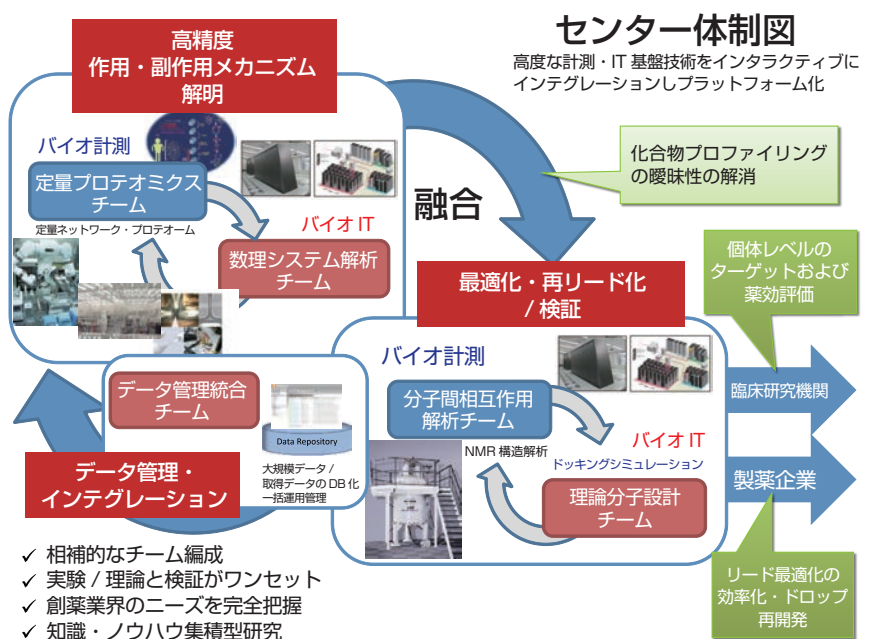
した、機能性化学品の製造技術に関する研究を推進します。



創薬分子プロファイリング研究センター Molecular Profiling Research Center for Drug Discovery

研究センター長 夏目 徹

医薬品開発には候補化合物の効果を効率よく見いだすことが求められます。当研究センターは、実験生物学と情報科学を組み合わせ、新薬開発の加速化、開発コストの低減を行うための基盤技術の開発をめざします。具体的には、独自のロボット技術やナノ技術を駆使した計測技術を用いて生体内の各種分子の動態を知るとともに、数理解析による薬効作用の推定を行います。また、得られたデータをもとに創薬のための知的基盤の構築を行います。こうした活動により、停滞している日本の創薬力の活性化に貢献します。



- ✓ 相補的なチーム編成
- ✓ 実験 / 理論と検証がワンセット
- ✓ 創薬業界のニーズを完全把握
- ✓ 知識・ノウハウ集積型研究