

## ノーベル財団理事長一行の来訪

報告

2015年1月14日、ノーベル財団のカール・ヘンリック・ヘルディン理事長およびスウェーデンとオランダの大学教授、筑波大学の教授ら5名がつくばセンターを訪問されました。

今回の訪問は、産総研の組織概要を把握するとともに、一行の専門分野であるがん研究に関連する研究者との意見交換を目的としたものです。

中鉢理事長からのあいさつの後、金山副理事長から産総研の概要説明、湯元理事からライフサイエンス分野の研

究概要説明を受け、続いて、幹細胞工学研究センターおよび糖鎖創薬技術研究センターの研究施設を視察されました。それぞれの研究センターにおいて、浅島研究センター長および福田研究センター長らから研究概要、さらに研究室では研究者から専門的な説明を受けられました。ヘルディン理事長は同行された大学教授とともに、幹細胞やがん化細胞の糖鎖認識の諸問題など専門的な内容について、各研究者と意見交換されました。

また、ヘルディン理事長からは予算・人員規模、産学との連携スキームなど幅広い質問があり、産総研の組織・研究などに高い関心をもっていただきました。さらに、産総研の炭素材料(PAN由来カーボンファイバー)の開発経緯からカーボンナノチューブの大量生産に至る過程にも関心を示され、産総研の本格研究を通じたイノベーションとその社会的意義の大きさをご理解いただきました。



冒頭の面談にて  
中央がヘルディン理事長



幹細胞工学研究センターの研究視察



糖鎖創薬技術研究センターの研究視察

## 産総研 STAR シンポジウム「大規模データ処理を実現する超省電力ハードウェアの将来像」の開催

報告

2015年1月26日に東京都港区のコクヨホールにて、産総研 STAR シンポジウム「大規模データ処理を実現する超省電力ハードウェアの将来像」を開催しました。「産総研 STAR 事業」は、社会的・経済的にインパクトの大きいイノベーション創出に向け、わが国産業をリードする世界最高水準の研究開発を産総研の看板研究として推進するものです。今回は産総研 STAR シンポジウムの第一回目として、産総研 STAR 事業で実施中の二つのプロジェクトのうち、大規模データ処理の電力効率を現在の100倍以上にするための革新的技術開発を先導する「IMPULSE プロジェクト」を、産学官の各界に広く紹介するために企画しました。

まずプログラムディレクターの金山副理事長から、IMPULSE が描く将来

の大規模超省電力データ処理の姿について講演を行いました。これに続いて、データ処理のハードウェアを構成するメモリー、ロジック、ネットワークと、これらをシステムにまとめるアーキテクチャーについてテクニカルセッションを行い、産総研の研究者から計7件の講演を行いました。また、招待講演として、東京工業大学の松岡聡教授にスーパーコンピューター開発の観点から、さくらインターネット(株)の田中邦裕代表取締役社長にデータセンター事業者として省エネに取り組む立場から、それぞれ示唆に富む講演をいただきました。最後に、大規模グラフ計算が専門の九州大学の藤澤克樹教授に加わっていただいたのパネル討論を行い、大規模化するデータ処理の課題と展望について、デバイスレベルでの

技術課題からビジネス化に向けた国際的なアライアンスのあり方まで、さまざまな視点から議論を行いました。

当日は約260名の参加があり、産総研主導の革新的技術開発への注目と期待を感じるシンポジウムとなりました。産総研研究者の講演資料は、以下のURLで公開しています。

<https://unit.aist.go.jp/raipl/star/impulse/sympo.html>



金山プログラムディレクターによる  
IMPULSE 概要の紹介

## タイ科学技術大臣のナノテク展ご訪問

2015年1月28日、ピチュート・ドゥロンカウェロート タイ科学技術大臣一行が、東京ビッグサイトで開催された第14回国際ナノテクノロジー総合展・技術会議において、産総研パビリオンとつくばイノベーションアリーナ(TIA)パビリオンを訪問されました。

それぞれのパビリオンにおいて、金山副理事長、金丸ナノテクノロジー・材料・製造分野研究統括、岡谷つくばイノベーションアリーナ推進本部審議役らより、展示されているナノ材料関連技術やTIAにおける他機関との連

携状況を説明しました。

大臣より、産総研パビリオンではナノ材料の実用化や企業との連携状況について、さらにTIAパビリオンでは



金山副理事長より説明を受けるピチュート大臣(中央)

人材育成などについてのご質問があり、産総研の研究およびTIAの連携機能にそれぞれ高い関心を示していただきました。



産総研パビリオンにて説明を受けるピチュート大臣(中央)

## nano tech 2015 出展報告

nano tech 2015 が、2015年1月28日～30日に東京ビッグサイトで開催されました。nano tech はナノテクノロジーに関する世界最大規模の国際総合展・技術会議であり、国内外の企業や公的機関などがナノテクノロジーに関する最新技術を数多く紹介することで、大きなビジネスチャンスに繋がる交流が期待できるイベントとなっています。今回が初開催となる3D Printing 2015 など14の同時開催イベントを含め、3日間で延べ47,649人(nano tech 実行委員会事務局発表)の来場者を数え、盛況のうちに終了しました。

産総研ブースは「社会につなげるナノテクノロジー」をメインテーマに掲げ、その特別展示では「オンリーワン・

ナンバーワン技術」をサブテーマに、産総研がこれまで行ってきた社会への橋渡し事例、今後の産業貢献が期待される先端テクノロジーについて、広い視野で俯瞰した6件のテーマを紹介しました。また、これらに関連した産業化・社会還元を支えるものとして、一般展示において「産総研ベンチャー」「産総研コンソーシアム」を紹介、そして「マテリアル・プロセステクノロジー」、「グリーンテクノロジー」、「ライフテクノロジー」、「先端計測テクノロジー」のサブテーマのもと、18件の研究紹介を行いました。

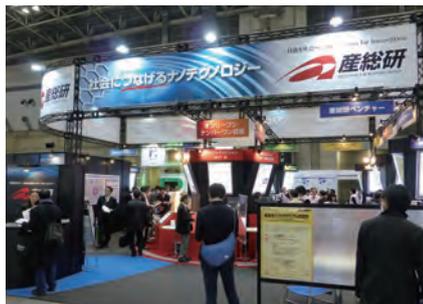
魅力溢れるブースとなるようレイアウトに工夫を凝らし、特別展示をブース中心に配置することで空間を広く取り、ご来場者が目的の展示内容をすぐ

に把握できるようにしました。

各展示担当者からは関連プレゼンテーションも行い、例年よりも足を止めてご覧になったご来場者も多く、立ち見も出るほど盛況でした。

会議棟では併催シンポジウムとして「機能性ソフトマテリアルの世界」と題し、産総研の研究活動を中心に接着、自己修復、界面制御などの機能を発揮するソフトマテリアル材料の開発、ならびに2014年のノーベル化学賞を受賞した超解像蛍光顕微鏡などソフトマテリアルの最先端観察技術について紹介しました。

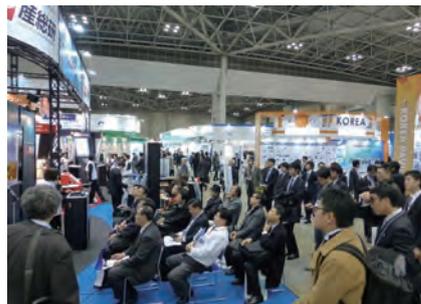
開催期間中はタイ科学技術大臣、タイ国立ナノテクノロジー研究センター、経済産業省関係者のご視察もあり、好評のうちに展示会を終了しました。



産総研ブースの外観



産総研ブースの様子



プレゼンテーションの様子