

社会的取り組み

10

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。

計量の適正な実施への取り組み

毎月の水道料金は、どの家庭にも設置されている水道メーターの数値から請求されます。また、精肉などを購入するときによく見かけるのは、100 g 当たりいくらという価格設定です。何か“はかる”ということは私たちの身近で行われていますが、売買したり製造したりする現場では、適正な計量が実施されるように管理しなければなりません。これを「計量管理」といいます。

この計量管理を行うのが計量士です。計量士とは、計量器の検査や管理を行うための国家資格です。計量士には、工場や百貨店・スーパーマーケットなどで使

用される質量計、体積計、温度計および長さ計などの計量器の精度管理や検査、計量方法の指導や改善などを行う一般計量士と、大気、水質などの分析や騒音、振動測定を専門に行う環境計量士という資格に分かれています。

計量士になるためには、経済産業省が実施する国家試験を受験する「国家試験コース」と、一定期間の教習を受講して計量行政審議会の認定を受ける「資格認定コース」の二つがあります。この教習は、法律に基づいて産総研の計量研修センターが実施しています。いずれのコースでの資格取得でも、各々一定期間の実務経験が必要です。環境計量士について

は、この実務経験の代替となる「計量講習」も実施しています。

このように、国民が公平なサービスを受けられるように保証する仕組みに、産総研も貢献しています。

詳しくは、計量研修センターのホームページをご覧ください。

<http://www.nmij.jp/~metroltrain/index.html>



受講の様子

サイバネティックヒューマンHRP-4Cがサービスロボット部門「優秀賞」を受賞 報告

2010年11月26日、産総研で開発されたサイバネティックヒューマンHRP-4Cが「第4回 ロボット大賞」サービスロボット部門で優秀賞に選ばれ、日本科学未来館で開催された表彰式において表彰されました。この表彰は、わが国のロボット技術の革新と用途拡大および需要の喚起を促すことを目的に、将来の市場創出への貢献度や期待度が最も高いロボットに対して行われます。

サイバネティックヒューマンHRP-4C、愛称

「未夢（みーむ）」は身長158 cmの人間に近い外観・形態で、人間に極めて近い歩行や動作ができ、音声認識などを用いて人間とインタラクションできるヒューマノイドロボットです。これまでに、司会者、ファッションモデル、歌手、女優、ダンサーなどとして活躍してきました。コンテンツを入れ替えることで、さまざまな役割を果たせるのが未夢の特長です。今後も、日本を活性化させるロボットサービスの創出に貢献します。



サイバネティックヒューマンHRP-4C

2010年度グッドデザイン・フロンティアデザイン賞を受賞 報告

2010年11月10日、太陽光発電研究センター化合物薄膜チーム 石塚尚吾 主任研究員は、日本産業デザイン振興会から「2010年度グッドデザイン・フロンティアデザイン賞」を授与されました。

受賞対象の研究は「高性能な集積型フレキシブルCIGS太陽電池モジュールの研究開発」です。フレキシブルCIGS太陽電池は、軽く、曲げることのできる高性能太陽電池です。光電変

換層には従来のシリコン系材料ではなく、わずか2マイクロメートルのCIGS化合物という薄膜太陽電池材料を使用しています。1枚のシート基板上に複数の電池が集積された構造になっていて、高い電圧を取り出すこともできます。今後、耐荷重制限のため、これまでの太陽電池パネルが設置できない場所への導入や曲面への設置、モバイル用途への応用など、実用化に向けてさらなる高性能化や大面積化、低コスト

化に向けた研究開発を行います。



表彰式での石塚尚吾主任研究員

TIA パワーエレクトロニクス研究拠点において新クリーンルームを公開

報告

2010年10月5日、経済産業省および産総研は、産総研つくば西事業所において、つくばイノベーションアリーナ（TIA）パワーエレクトロニクス研究拠点（以下、パワエレ拠点）の新クリーンルームの公開、ならびにキックオフ会を行いました。この公開はパワエレ拠点である産総研つくば西事業所5D棟にSiCデバイスチップ量産試作ラインが完成したことやSiCパワー半導体用エピタキシャル膜製造装置の据付が完了したことを機に、拠点としての活動開始を

宣言（キックオフ）することを目的として行われました。

当日は国内パワーエレクトロニクス関係者約100名が参加する中、野間口産総研理事長や福島経済産業省研究開発課長による挨拶、渡邊 TIA 事務局長、松波 SiC アライアンス会長、木本京都大学教授、和田 FUPET 専務理事、および奥村産総研先進パワーエレクトロニクス研究センター長による基調講演、施設の見学会が行われました。



新クリーンルーム公開の様子



挨拶する野間口理事長

スーダン科学技術大臣の産総研来訪

報告

2010年10月8日、スーダンのハミッド科学技術大臣が産総研つくばセンターを訪問され、小野副理事長と会談しました。

ハミッド大臣は、10月3日～5日に京都にて開催された「The Science and Technology in Society Forum」への出席のために訪日され、つくばでは産総研のほか、(独)物質・材料研究機構など主要な研究機関を訪問されました。産総研では、小野副理事長の挨拶、作田国際部長の産総研概要説明があり、次

いでハミッド大臣のご関心が高いナノテクノロジーの研究を八瀬ナノシステム研究部門長が紹介しました。大臣からは、スーダン国内にある10の研究機関では国内外の大学を卒業した者が多く研究に従事しており、これらの機関が発展するために日本のナノテクノロジーを始めとする最先端の研究を取り入れていきたいとのお話がありました。

大臣は、サイエンス・スクエアつくばも視察され、それぞれの展示品の説明を

熱心に聞かれ、質問を多くされるなど産総研の研究成果に高い関心を示されました。



ハミッド科学技術大臣(左)と小野副理事長(右)

IMEC と MOU を締結

報告

2010年11月19日、産総研とベルギーのIMEC (Inter-university Microelectronics Centre) International はナノテクノロジーなどの分野における包括的研究協力覚書 (MOU) に署名しました。調印式は学士会館にて行われ、野間口産総研理事長と Luc Van den hove IMEC President & CEO との間で署名が取り交わされました。

産総研は、つくばにおいて(独)物質・材料研究機構、筑波大学とともに

産業界の協力も得て、つくばイノベーションアリーナ (TIA) を世界的なナノテク研究拠点に成長させることを目指して活動しています。今般のMOUはこれまでのIMECとの連携をより強固なものとするべく、ナノテクノロジーなどの分野における共同研究、人材交流、合同シンポジウム開催を通じてお互いのナノテク研究拠点活動を推進し、産業競争力を強化することを目指して締結されました。



調印式での Luc Van den hove 氏 (左) と野間口理事長 (右)



調印式における参列者