

文部科学大臣表彰受賞

● 平成 18 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰

科学技術分野において顕著な功績をあげた方々を対象とした科学技術賞、高度な研究開発能力を有する若手研究者を対象とした若手科学者賞、優れた創意工夫により職域における技術の改善向上に貢献した方々を対象とした創意工夫功労者賞等の各表彰が4月18日に行われました。産総研からは5名が受賞しました。受賞者のコメントを添えて紹介いたします。

《科学技術賞》 開発部門

- 高津 章子 (計測標準研究部門 有機分析科 バイオメディカル標準研究室長)
「生体成分の高精度分析法の確立と標準物質の開発」

このたびは、現在私たちが取り組んでいる標準物質の開発についての研究を高く評価していただき、大変名誉な賞を頂きましたことをとてもうれしく思っております。標準物質は、化学分析における整合性・信頼性確保の必要性から整備が強く求められているものですが、その開発のためには、信頼性の高い分析法を確立し、決して知ることのできないはずの「正しい値」を追求しなければならないという、分析化学の根源的な課題に正面から向き合っていく必要があります。今回は、開発賞ということで、標準物質の開発から供給に至っていることを高く評価していただいたわけですが、そのためには、候補品の規格作成から、種々の分析、評価、確認、あるいは頒布まで、関係者が協力して対応していくことが不可欠であり、開発・供給に関わったメンバー全員の成果に対する受賞だと誇りに思っております。



《若手科学者賞》

- 大崎 人士 (システム検証研究センター 自動検証研究チーム長)
「総合領域分野におけるシステム自動検証技術の研究」
(等式付ツリーオートマトンとシステム自動検証技術の研究)

総合領域分野での受賞というのは、私の研究スタイルを評価して頂いたようでとても有り難く思います。情報システムの安全性の自動検証技術の開発を出発点とした本研究は、等式付ツリーオートマトン理論という木構造言語理論の新たな一研究分野を築くことに貢献しました。理論的には従来ほとんど未開拓だった木構造言語の豊かな階層化という他の追随を許さない新規性をもつと同時に、等式付ツリーオートマトン理論に根ざした自動検証ツールの実装とアルゴリズム開発を通じ、現代情報システムの安全性検証技法の発展に貢献すると考えられるようになりました。

提唱する理論は世界的にも広がりを見せており、すでに暗号プロトコルや仕様記述などの自動検証で成果を挙げています。このように、自動検証技術の研究開発に端を発した学術的業績が等式付ツリーオートマトンという概念として定着し、新たな研究分野へと発展していくことに皆様から期待を頂いたことは、何よりも喜びです。今後も特定の理論や成果のみにとらわれることなく、広い視野で研究を進めていきたいと思っております。



《若手科学者賞》

- 加賀美 聡 (デジタルヒューマン研究センター ヒューマノイドインタラクションチーム長)
「ロボット分野におけるヒューマノイドの知的行動の研究」

デジタルヒューマン研究センターでは、人間の機能の計算論的なモデリングをテーマにデジタルヒューマンと名付けた研究分野を提案し、2001年度から研究活動を行っています。具体的には人間の機能を、a)生理・解剖学的、b)機械・運動学的、c)認知・心理的、の三つに分類し、それぞれを計測技術、モデルおよびデータ、提示技術の3つの観点から一貫して研究することで、さまざまな産業分野に應用を広げることが研究スキームです。私はロボット研究者として、人の身近で活動するロボットは人間のモデルを持つことが不可欠であるとの思いで、活動に参加しています。この度は「文部科学大臣表彰若手科学者賞」を受賞することができて身に余る光栄です。これも産総研の素晴らしい研究環境のおかげと感謝しております。今後も知的なロボットの実現を目指して一層研究を進める所存です。



《若手科学者賞》

■ 齋藤 秀和 (エレクトロニクス研究部門 スピントロニクスグループ)
「情報通信分野における強磁性半導体物質の研究」

将来の高度IT社会を支える技術として、電子の電荷とスピン両方の性質を取り入れて新機能素子の実現を図るスピントロニクス技術が大きく注目されています。「強磁性半導体」物質は同分野成功の鍵となる材料ですが、従来材料では強磁性を示す温度が極低温(約-100℃)であることが実用化の大きな障害となっていました。そこで、新しい材料系である(Zn,Cr)Teという物質系に着目し、試料の高品位化を追求した結果、室温(+27℃)での強磁性発現に世界で初めて成功しました。

本研究成果である(Zn,Cr)Teを用いれば、既存のSiテクノロジーでは実現できない不揮発性トランジスタが実現できる可能性があります。これが実現できればコンピュータ等のエレクトロニクス製品の高密度化および省エネルギー化に大きく貢献するものと期待されます。このような栄えある賞を頂くことができ大変光栄に存じます。この賞の名を汚すことのないよう、より一層研究に邁進する所存です。



《創意工夫功労者賞》

■ 菅原 義明 (技術情報部門 図書業務室長代理、元地質調査情報センター)
「地質文献データベース作成及び公開提供での改良」

産総研地質調査情報センター地質資料管理室は、地球科学に係わる情報収集・整理、データベースの作成および情報を発信し、社会へ貢献してきました。今回の受賞は地質文献データベース開発・機能向上に係る業務に対して、ユーザの要請や情報技術の発展等を敏感かつ着実に受入れ、同データベースに反映させるべく柔軟な発想で創意工夫の提案・実行を重ねてきた成果を認められたものです。思いがけない今回の受賞に驚いており、また光栄に存じています。地道な業務が、今回の賞およびアクセス数の増加(現在約90万超/年)という目に見える形で評価されることは嬉しいことです。ただこの業務は個人の力だけではなく、文献の収集担当者、文献選択担当の研究者及びデータ入力スタッフの方々の地道な協力でなりたっており、それでごそ現在そして未来の地質文献データベースがあると考えています。この業務を支えてくれている皆様に、また旧地質調査所時代からの諸先輩方に深く感謝いたします。未登録資料、改良・機能付加の余地もまだまだあります。現在私は直接的な業務に携わる部署にはおりませんが、今後も情報発信の業務の一環として貢献することができればと考えております。



産総研のキャッチフレーズをつくりました

産総研ではこれまで、「社会の中で、社会のために」をキーワードにして全ての役職員を対象とした憲章を制定し、また第2期中期の大きな目標である「イノベーションハブ機能」の確立を推進しています。

憲章の精神や中期目標の内容を産総研自らが広く社会に発信し、また関係者に理解を深めていただくために、産総研の明快なキャッチフレーズを作りました。

「産総研TODAY」の表紙にも、今月号からデザインされているのにお気づきでしょうか? 今後、このキャッチフレーズはさまざまな機会を通じて使われます。

技術を社会へ

Integration for Innovation

技術を社会へ

産業技術の研究は社会の営みのなかの一部です。社会から切り離されて行うものではありません。産総研が社会に対して行う寄与・貢献とともに、産総研職員の自覚を促す言葉でもあります。「憲章」の精神を語り、産総研の目的と方向性を表現しています。

Integration for Innovation

技術、情報、人材の融合が、新たな経済価値を生み出すためには重要です。産総研は「本格研究」の理念を基本として、イノベーションハブ機能を発揮していきます。この言葉はその方法を表現しています。