

JAPAN PRIZE NEWS

財団法人 国際科学技術財団

THE SCIENCE AND TECHNOLOGY
FOUNDATION OF JAPAN (JSTF)

〒105-0001 東京都港区虎ノ門四丁目3番20号

神谷町MTビル4階

Tel.03(3432)5951 Fax.03(3432)5954

E-Mail info@japanprize.jp

www.japanprize.jp



No. 34
2005(平成17)年5月

2005年(第21回)日本国際賞は 日本とアメリカ合衆国の科学者が受賞 天皇皇后両陛下をお迎えして授賞式



(財)国際科学技術財団が、世界の科学技術の進歩に大きく寄与し、人類の平和と繁栄に著しく貢献した人々を顕彰する2005年(第21回)日本国際賞の授賞式が、4月20日(水)、東京・国立劇場で行われました。

今年度の授賞対象分野は「情報・メディア技術」と「細胞生物学」の2分野で、世界各国の学者、研究者から情報・メディアが技術分野が135件、細胞生物学分野が146件、計281件の推薦を受け、このなかから日本、アメリカ合衆国の3博士が受賞者に選ばれました。

「情報・メディア技術」分野では、自然言語処理及び画像の知的処理に対する先駆的貢献により、独立行政法人情報通信研究機構理事長の長尾真博士(日本)が、また「細胞生物学」分野では、細胞接着の分子機構解明における基本的貢献により、独立行政法人理化学研究所発生・再生科学総合研究センター長の竹市雅俊博士(日本)とバーナム研究所教授のエルキ・ルースラーティ博士(アメリカ合衆国)が受賞しました。

日本国際賞

「日本国際賞」は、全世界の科学技術者を対象とし、科学技術の分野において、独創的・飛躍的な成果を挙げ、科学技術の進歩に大きく寄与し、もって人類の平和と繁栄に著しく貢献したと認められた人に与えられるものです。

受賞者は、国籍、職業、人種、性別等は問いませんが、生存者に限られます。この賞の対象は、科学技術の全分野にわたりますが、科学技術の動向等

を勘案して、毎年2つの分野を授賞対象分野として指定します。

本賞は、原則として各分野1件、1人に対して授与され、受賞者には、日本国際賞の賞状、賞牌及び賞金5,000万円(1分野に対し)が贈られます。

授賞対象は原則として個人ですが、少数のグループに限り認められることがあります。

「情報・メディア技術」分野

授賞業績：自然言語処理及び画像の知的処理に対する先駆的貢献

長尾 真博士(日本)

独立行政法人情報通信研究機構理事長



授賞理由

長尾真博士は、機械翻訳、自然言語処理、画像処理の先駆的研究者であり、数々の成果を挙げるとともに、この分野の研究者に多大な影響を与えてきた。特に機械翻訳では日英・英日翻訳システムの基礎を確立させるとともに、用例翻訳方式を世界で初めて提唱した。画像処理では、フィードバック解析機構を初めて導入し、その後の多くの研究に影響を与えた。これらの自然言語処理技術、画像処理技術を総合的に利用して、世界に先駆けて電子図書館のプロトタイプシステムを開発し、図書館の情報化推進に貢献した。同博士は、これらの分野の先駆的研究にとどまらず、機械翻訳国際連盟、言語処理学会などを創設し、国内外のこの研究を先導してきた。

「細胞生物学」分野

授賞業績：細胞接着の分子機構解明における基本的貢献

竹市 雅俊博士(日本)

独立行政法人理化学研究所発生・再生科学総合研究センター長

エルキ・ルースラーティ博士(アメリカ合衆国)

バーナム研究所教授



授賞理由

細胞接着は、組織や器官の構築において基本となる重要な現象である。竹市雅俊、エルキ・ルースラーティ両博士は細胞接着の複雑な現象において、中核となる素過程を抉り出し、その機構を分子レベルで解明することに成功した。細胞接着の異常は転移癌などの多くの難病と深くかかわり、両博士の業績はこれらの原因解明と治療法の開発にも大きく寄与することと期待される。

授賞式

授賞式は天皇皇后両陛下をお迎えし、河野洋平衆議院議長、扇 千景参議院議長、町田 顕最高裁判所長官ら政・官界代表の他に、在外国大使並びに財界・著名な学者・研究者、言論界代表等約1,000名が出席して行われました。

式典は新日本フィルハーモニー交響楽団(指揮:円光寺雅彦)が演奏する「日本国際賞式典序曲—Overture Japan」(三木稔作曲)で開会しました。

吉川弘之財団理事長の開会挨拶、熊谷信昭審査委員長による審査結果報告および受賞者の紹介の後、「情報・メディア技術」相磯秀夫会長による贈賞理由の説明、また「細胞生物学」藤井義明会長による贈賞理由の説明の後、2分野3博士に日本国際賞の賞状、賞牌および副賞5,000万円(1分野に対し)が伊藤正男会長より贈られました。

受賞者挨拶で長尾博士は「人間的なことをコンピュータにやらせるということに、完成ということはありません。今後ともこの分野



の研究者の皆さんと共に努力し、これからの情報化社会の健全な発展に貢献してゆきたいと考えております。」と述べました。また、共同受賞の2博士も「研究がさらに進めば、現状では治療困難な種々の医学的問題の克服も夢でなくなるかもしれません。これが実現すれば、素朴な好奇心に基づく研究を、様々な形で支援してくださった人々に対する恩返しとなり、それ以上の喜びはありません。」(竹市博士)、「細胞の世界では、これら2つの細胞接着機構は互いに競合して

います。しかし、私たち2人の場合は違います。友人である竹市博士と共同受賞できたことを幸せに思います。」(ルースラーティ博士)と受賞の喜びをスピーチされました。

受賞者挨拶の後、天皇陛下からお言葉を賜り、続いて河野衆議院議長が祝辞を述べられました。その後、受賞者と天皇皇后両陛下は客席で一緒に記念演奏をお楽しみになり、授賞式は閉会となりました。

天皇陛下のおことば

第21回日本国際賞の授賞式に当たり、「情報・メディア技術」の分野において長尾真博士が、また、「細胞生物学」の分野において竹市雅俊博士とエルキ・ルースラーティ博士が、それぞれ受賞されたことを、心からお祝いいたします。

長尾博士は、コンピュータによる機械翻訳の研究を進め、その技術の基礎を作られました。この技術は、科学技術論文の抄録の翻訳について既に実用化され、また、博士の提唱された用例翻訳の手法は、様々な言語相互間の機械翻訳をも可能にしつつあります。さらに、博士は、画像処理の分野で、人の顔写真の解析や認識を可能にする技術などを開発され、これまでに研究された技術を総合して、電子図書館の理想の姿を提案されました。

竹市博士とルースラーティ博士は、組織や器官の形成の基になる細胞接着に関する研究を進め、その中で、竹市博士



は細胞と細胞の接着について、また、ルースラーティ博士は細胞と細胞外マトリックスの接着について、それぞれ分子機構の解明に大きな役割を果たされました。両博士の研究成果に基づき、組織の出来方や、病気の時に起こる細胞の異常行動の原因が解明され、今後治療の困難な病気を克服することができるようになることが期待されています。

三博士の御研究は、科学技術の著しい進歩を人類の幸せに役立てる上に、大きく貢献するものであり、ここに、深く敬意を表します。

日本国際賞も今回21回を迎えました。ここにこの賞を長年にわたり支えてきた多くの関係者の努力を深く多とするとともに、新しい伊藤正男会長、吉川弘之理事長の下で、日本国際賞が、今後とも人々に真の幸せをもたらす科学技術の発展に寄与することを願い、式典に寄せる言葉といたします。



天皇皇后両陛下御着



吉川理事長主催者挨拶



熊谷審査委員長審査結果報告



相磯部会長贈賞理由説明



藤井部会長贈賞理由説明



河野衆議院議長祝辞



祝 宴

授賞式の同夜、東京・帝国ホテル「孔雀東の間」において天皇皇后両陛下ご臨席のもと、政府代表、在日外国大使および各界名士から約230名を招いて、盛大に祝宴が催されました。

伊藤財団会長の挨拶により開宴され、天皇陛下から受賞者の栄誉をたたえて乾杯のご発声を賜りました。

また、扇 千景参議院議長から祝辞が述べられました。その後、受賞者それぞれから謝辞が述べられ、華やかな宴も和やかな雰囲気うちに終宴となりました。



天皇陛下ご乾杯



伊藤会長開宴の辞



扇参議院議長祝辞



長尾博士謝辞



竹市博士謝辞



ルースラーテイ博士謝辞

2006年(第22回)日本国際賞

2006年(第22回)日本国際賞授賞対象分野は「地球環境変動」および「治療技術の開発と展開」の2分野です。

現在、当財団に世界各国の有識者から受賞候補者の推薦状が多数寄せられています。財団に設置される2006年(第22回)日本国際賞審査委員会の審査を経たのち、受賞者の発表は来年1月、授賞式は同年4月を予定しています。

領域Ⅰ：環境・社会基盤 「地球環境変動」

急速に拡大した人間活動は、エネルギー使用、土地利用変化、資源の大量消費を通じて自然環境への圧力を高め、現世代のみならず未来世代の生存基盤をも危うくしつつあります。さまざまな観測は地球環境の変化を捉えており、その脆弱性を明らかにしました。その結果、エネルギー・資源多消費型の文明を見直し、自然との共生を目指す持続可能な社会の実現にむけた、技術開発、社会制度や国際枠組みの構築が進み始めました。

2006年の本賞は こうした地球変動への取り組み過程で中核的な役割を果たしてきた、観測や対策に関する技術開発や社会技術システム構築への貢献を対象とします。

領域Ⅱ：健康・医療(技術) 「治療技術の開発と展開」

近年の生物科学と医学の発展はめざましく、これまで難病とされてきた悪性腫瘍、感染症、生活習慣病などの治療の領域で重要な展開が見られています。それは細胞・組織・臓器の発生・分化・再生やそこでの分子間相互作用などの知識に基づいた新しい治療概念や治療技術の創成と密接に関連しています。

2006年の本賞は新しい治療技術の開発・展開における顕著な業績、及びそのような開発・展開の基礎となる生物学、医学などの分野での優れた業績を対象とします。

受賞者の思い出のアルバム

長尾博士



中学生時代は新聞部で活躍
遊びも勉強もガリ版印刷に熱中されました。



高校生時代は化学部で
琵琶湖の水質検査を3年
間続けられました。



28歳、結婚!
父上が宮司の御上神社(滋賀県)で
ご結婚は神への誓い。うれしそうなお姿のひとコマです。

学生たちと泊まりがけで
勉強会を(大学研究室時代)
学生との絆を深める勉強会で
熱心に指導される博士。



竹市博士



母上と妹とキリンちゃん(5歳)
この頃から生き物が好きだった
のでしょうか?



海外で教え子の家庭訪問
海外へお出かけの際には博士の
研究室出身者のご家庭を訪問し、
旧交を温めていらっしゃいます。

南軽井沢での野鳥観察(高校生時代)
高校に入ってから野鳥の観察に熱
中しました。



野鳥観察でピクニック(京大
芦生演習林にて)



ルースラーティ博士



母上、兄上、姉上と(1940年)
お母様のお膝で大はしゃぎの赤ちゃん
が博士です。



兄上と狩りに(1960年)
お兄様と狩りに出かけました。
成果は上々。

湖を姉上とモーターボートで(1956年)
湖をモーターボートで走り回るのが夏休
みの楽しみの一つでした。



二人のお孫さんはもうパソコンに!
お孫さんはすでにパソコンに興
味津々。何を覗いているのでしょ
うか?





受賞者歓迎レセプション(4月18日)

日本国際賞週間



日本学士院表敬訪問(4月19日)



合同記者会見(4月18日)

当財団では、4月18日(月)から4月23日(土)までを「日本国際賞週間」と称し、各種行事を行いました。



学術懇談会(4月19日)



内閣総理大臣表敬訪問(4月21日)



京都の休日(4月23日)



受賞記念講演会(4月19日)

■ 日本国際賞週間を学生ボランティアがサポート ■

日本国際賞は学生ボランティアの皆さんからも応援してもらっています。

今年の参加者は岡田千沙さん(日本女子大学)、折原芳波さん(昭和大学)、橋本興人さん(東京大学)、箕原誠人さん(千葉大学)、山本彩さん(千葉大学)です。以下は箕原さんに代表して感想を記載してもらいます。

今回、日本国際賞の運営のお手伝いをさせていただいたことは、非常に意義深いものでした。運営をするスタッフとしての大変さを僅かながら経験できたこと、そして受賞者の方々の声を近くで伺えたことは、研究者を志す者として、非常に意欲が高まるものでした。貴重な体験をさせていただき、ありがとうございました。



■ 2005年「やさしい科学技術セミナー」予定 ■

本セミナーは、私たちの生活に関わりのある、いろんな分野の先端技術などについて、その分野の専門家を講師にお招きして、わかりやすく解説していただくもので、学生から一般の方々を対象としております。

回数	開催日時	場所	テーマ	講師
160	5月17日(火) 18:00-20:00	銀座ガスホール	体が鍵になる —生体個人認証技術の過去・現在・未来—	鷺見 和彦 京都大学情報学研究所COE研究員
161	7月26日(火) 18:00-20:00	銀座ガスホール	体を創るBMP —骨、毛、そして神経組織の再生—	山田 真久 理化学研究所脳科学総合研究センターユニットリーダー
162	9月10日(土) 14:00-15:30	日本科学未来館	2010~2020年のクルマ社会はどうか —ヒトとクルマの共生を目指して—	堀 政彦 (財)日本自動車研究所 企画管理部 研究主幹 技監
163	11月 6日(日) 14:00-15:30	日本科学未来館	ハイテクで探るピラミッドの謎	吉村 作治 早稲田大学教授 エジプト考古学者

お申し込み方法

往復葉書、FAXにて希望される講演月を明記の上、住所、氏名、年齢、電話(FAX)番号を記入し、講演予定日の5日前までに当財団までお申し込みください。なおwww.japanprize.jpからもお申し込みできます。