

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
神谷町森ビル4階

Kamiyacho Mori Building, 4th Floor
3-20, Toranomon 4-chome, Minato-ku
Tokyo, 105-0001 JAPAN

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

URL <http://www1.mesh.ne.jp/jstf>

E-Mail jstf@mx.mesh.ne.jp



No. 25
2001年1月
January 2001

2001年(第17回)日本国際賞は米国、カナダの博士に決定 American and Canadian Scientists Named as Laureates of 2001 (17th) JAPAN PRIZE

「環境適合材料の科学と技術」分野
Science and Technology of
Environment Conscious Materials



ジョン・B・グッドイナフ博士
Dr. John B. Goodenough

財団法人 国際科学技術財団（理事長：近藤次郎）は、2001年（第17回）「日本国際賞」の受賞者をアメリカとカナダの二人の博士に決定いたしました。

「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人々を顕彰する賞です。

今回の受賞者決定にあたっては、財団に設けられた日本国際賞審査委員会（委員長：森亘 日本医学会会長・元東京大学総長他14名）が、今回の授賞対象分野について審査を行い、その結果「環境適合材料の科学と技術」分野では環境調和型高エネルギー密度リチウム二次電池用電極材料の発見で、ジョン・B・グッドイナフ博士（米テキサス大学教授）が選ばれました。また、「海洋生物学」分野では生物海洋学・水産海洋学の発展と水産資源及び海洋環境の保全に対する貢献でティモシー・R・パーソンズ博士（加ブリティッシュコロンビア大学名誉教授）が選ばれました。

受賞者には、それぞれ賞状、賞牌のほか賞金としてそれぞれ5,000万円が贈られます。

なお、授賞式は4月27日（金）に東京・国立劇場で挙げる予定です。

「海洋生物学」分野
Marine Biology



ティモシー・R・パーソンズ博士
Dr. Timothy R. Parsons

The Science and Technology Foundation of Japan (Chairman: Jiro Kondo) announced that American and Canadian scientists have been named as laureates of the 2001 (17th) Japan Prize.

Dr. John B. Goodenough, (78), Professor, University of Texas, U.S.A. will receive the Japan Prize in this year's category of "Science and Technology of Environment Conscious Materials". He contributed to the discovery of environmentally benign electrode materials for high energy density rechargeable lithium batteries. Dr. Timothy R. Parsons (68), Professor Emeritus, University of British Columbia, Canada, will receive the Japan Prize in this year's category of "Marine Biology". He contributed to the development of Biological/Fisheries Oceanography and for conservation of fishery resources and marine environment.

These two scientists will be honored during a prize presentation ceremony scheduled to be held at the National Theatre in Tokyo on Friday, 27 April 2001. Laureates will receive a certificate of merit, a commemorative medal, and a cash award of ¥50 million for each category.

「環境適合材料の科学と技術」分野

授賞対象業績：環境調和型高エネルギー密度リチウム二次電池用電極材料の発見

ジョン・B・グッドイナフ博士 (アメリカ合衆国)

テキサス大学教授

1922年7月25日 ドイツ生まれ 78歳

グッドイナフ博士は固体科学の多くの分野において顕著な業績を挙げ、基礎科学に多大の貢献をした。特に遷移金属化合物の伝導性、磁性及び超イオン伝導体の研究で著名である。また、材料科学の広範な分野の研究成果と優れた洞察力によって、高性能電池用カソード材料を発見し、高容量可搬型電池の実現の道を拓いた。

同博士の発見によるリチウムコバルト酸化物($\text{Li}_{1-x}\text{CoO}_2$)は層状構造を持つ酸化物で、リチウムイオンが電解液を、電子が外部回路をそれぞれ移動することによって、結果的にリチウムがこの酸化物に挿入・引き抜きされる。リチウムコバルト酸化物をカソードに用いたリチウムイオン電池は4Vの高い起電力を持ち容量も大きいため、高いエネルギー密度を持つ。軽量高エネルギー密度の二次電池はこのリチウムコバルト酸化物の発見によって実現された。

リチウムコバルト酸化物は層状構造であるが、同博士は三次元スピネル構造のリチウムマンガン酸化物(LiMn_2O_4)がリチウムイオンの挿入・引き抜きの出来る二次電池カソード材料である事も見出している。また、コスト、環境、保存性などの視点から新材料の探索を行い、ナシコン型酸化物($\text{Li}_3\text{Fe}_2(\text{PO}_4)_3$)など新しい材料も提案している。

リチウムコバルト酸化物をカソードとして用いたリチウムイオン電池は、エネルギー密度が従来の二次電池の約3倍となる。極めて軽く、軽量性が強く要求される可搬型情報機器電源として必要不可欠であり、情報機器の急速な普及とともに生産量も急激に増大しつつある。今後もいっそうの需要増大が予想される。鉛、カドミウム等の有害物質を含む二次電池の置き換えが可能となり、環境保護の面でも重要な役割が期待される。また、博士の研究に基づくリチウムマンガン酸化物カソード材料も近年多くの研究者により活発に研究されており、すでに実用も始まっている。マンガン系材料は資源量の点で優れており、それをを用いた二次電池の本格的実用化は希少資源保護の立場から見て意義は大きい。ハイブリッド車、電気自動車用を目指した開発が進み実用化に至れば、 CO_2 排出量削減に大きく貢献すると思われる。

このように、リチウムイオン電池は、情報機器を通して社会に大きく寄与しているが、ハイブリッド車、電気自動車への実用が実現されれば、地球温暖化ガス(CO_2)削減に多大の寄与をするものと考えられる。従って、広く深い固体科学の研究を基礎に、他に先駆けてリチウム挿入化合物探索指針を確立し、環境にやさしい優れたいくつかの実用材料を開発したグッドイナフ博士の貢献はきわめて大きく、2001年日本国際賞を授賞するに相応しいと考えられる。

Science and Technology of Environment Conscious Materials

Reasons for the Award: Discovery of environmentally benign electrode materials for high energy density rechargeable lithium batteries

Dr. John B. Goodenough (United States of America)

Professor, University of Texas

Born on 25 July 1922 in Germany

Dr. Goodenough has made an outstanding contribution to fundamental science through his well-known studies on materials science. His research in magnetism and electrical conduction of transition metal compounds and his research on superionic conduction are prominent. Furthermore, he found various materials for high-performance batteries and he initiated the development of high-capacity portable batteries with his insight based on broad scope research in solid-state chemistry.

Dr. Goodenough discovered lithium cobalt oxide ($\text{Li}_{1-x}\text{CoO}_2$) which is an oxide having a layered structure. Lithium ions move in an electrolyte and electrons move in an outer circuit, respectively. As a result, lithium ions are reversibly inserted into and extracted from the oxide electrode. The lithium ion battery of the lithium cobalt oxide cathode has very high energy density because of its high voltage (4V) and large capacity. Current light-weight, compact, and high energy density rechargeable batteries have been realized through the discovery of this oxide.

Dr. Goodenough also discovered that the compound, lithium manganese oxide of a three dimensional spinel structure, had the lithium ion doping/undoping capability and could be used as the cathode material of a rechargeable battery. He also has proposed new materials such as $\text{Li}_3\text{Fe}_2(\text{PO}_4)_3$ with careful survey of attainable cost, environmental burden and shelf life.

The lithium cobalt oxide cathode battery is very light and has an energy density about three times higher than that of the conventional rechargeable batteries. It is now indispensable for the power source of various portable or mobile IT instruments which need reduction of weight and volume. Its production is growing steeply at present and will be accelerated more in the future. This lithium ion battery will play a significant role from the viewpoint of the environment, as it is replacing rechargeable batteries which contain harmful elements such as lead and cadmium. After his proposal on lithium manganese oxide as cathode material, many scientists and engineers have started research on improvement of the performance of the material. It is now partly put into practical use. As manganese-based material has smaller limitation of natural resource unlike cobalt-based material, use of rechargeable batteries employing the manganese-based cathode material is very important in view of rare resource conservation. Its contribution to the reduction of carbon dioxide (CO_2) emission will be very large, when its practical use with hybrid and electric cars is realized, though substantial R&D is needed.

As described above, lithium ion batteries are making a great contribution to modern society through IT instruments. They, however, will make a far larger contribution to society in future through the reduction of carbon dioxide emission when the battery is adopted for use in hybrid cars and electric cars. Dr. Goodenough conducted broad and profound research in solid-state science. Based on his research results, he pioneered the development of environmentally-benign electrode materials by establishing the guiding principle for designing lithium-doped compounds. His contribution to science and technology is outstanding. Therefore Dr. Goodenough deserves the 2001 JAPAN PRIZE.

「海洋生物学」分野

授賞対象業績：生物海洋学・水産海洋学の発展と水産資源及び海洋環境の保全に対する貢献

ティモシイ・R・パーソンズ博士 (カナダ)

ブリティッシュコロンビア大学名誉教授

1932年11月1日 セイロン島コロombo生まれ 68歳

水産資源は乱獲と環境汚染によって減少に向かっている。海洋を世界の人口増加に対処しうる食糧供給源として保全するために、資源と環境を含めた総合的な海洋管理対策が今、真剣に求められている。

パーソンズ博士は、40有余年にわたり、海洋現場の観測や有名な大型メゾコズムを用いた実験やコンピュータシミュレーションの成果を通して、海洋生物とその環境に関する生態学的研究を発展させ、生物海洋学の位置を確固たるものとした。博士の研究対象は海水、プランクトン、魚類を含み、海洋生態系全体に及んでいる。パーソンズ博士は、これまでの漁業資源の個体群動態に関する研究ではあまり考慮されなかった対象生物と無機環境との関わりや生物間の相互作用に注目し、それらを重視した水産海洋学の発展に先進的な役割を果たした。そして、海洋生態系の構造と機能及び魚類の生産を理解する上で、各栄養段階を構成する生物体の大きさとその量的分布が重要であることに気づき、複雑な食物網の動態を明らかにして、水産資源管理のための新しい戦略を提唱した。資源生物とその理化学的ならびに生物的環境の関係を全体的に捉えることによって、水産資源と海洋環境を保全できるといふ博士の思考は、従来の漁獲統計に基づく資源管理モデルとは異なるもので、科学者と行政者双方の支持を得ている。

パーソンズ博士は母国の大学で優秀な研究者を育てると共に、世界各地で訪問教授として教育と研究指導に当たってきた。博士の著書は教科書や海水の化学分析マニュアルとして、多くの国の海洋研究学徒に重要な基礎と指針を与えている。博士はまたユネスコ自然科学局海洋部企画専門官をはじめ、アメリカ陸水海洋学会や国際生物海洋学協会の会長を務めるなど大きな学術的貢献を行ってきた。

Marine Biology

Reasons for the Award: Contribution to the development of Biological/Fisheries Oceanography and for conservation of fishery resources and marine environment

Dr. Timothy R. Parsons (Canada)

Professor Emeritus, University of British Columbia

Born on 1 November 1932 in Colombo, Ceylon

Because of over-fishing and marine pollution, fishery resources in the world's oceans are declining. The need for a wiser exploitation and comprehensive management of living resources is being seriously considered today.

Dr. Timothy R. Parsons' career in oceanography spans more than four decades of research devoted to obtaining a holistic understanding of how pelagic organisms are interconnected in the trophodynamic food-web of the sea. Through his research at sea, together with the novel approach of using large mesocosms in the ocean coupled with computer simulations, he has made a great contribution to the development of Biological Oceanography as determined today. His research has been exceptionally broad, encompassing all trophic levels including phytoplankton, zooplankton, and fish. His goal has been to present an alternative method for the management of fisheries, based not on the traditional science of population dynamics which has not been successful for conservation of living resources, but based on fisheries oceanography, which pursued the dynamic relationships between fish and their physical, chemical and biological environments. He has shown that ecosystem structure and function, as well as fish production can be understood by the accurate measure of environmental parameters. His efforts have produced a new school of holistic ocean scientists and managers who are starting to put into practice realistic approaches for the management of living resources and conservation of the marine environment.

Dr. Parsons has created many good research scientists while he was teaching at the University of British Columbia. At the same time, he offered education and training as a visiting professor to young scholars at various universities and institutions around the world. His publications were adopted as textbooks and/or as standard manuals for seawater analysis worldwide. Dr. Parsons has also given great services to the scientific community as program officer of the UNESCO Division of Oceanography, and as president of the American Society of Limnology and Oceanography and the International Association of Biological Oceanography. His personal and scientific integrity have gained him the respect of the whole international scientific community.

JAPAN PRIZE

2001年(第17回)日本国際賞受賞記念講演会を開催

2人の受賞者による記念講演会を下記のとおりに開催します。詳細につきましては当財団までお問い合わせください。

日時 平成13年4月26日(木) 14:00~16:00

場所 経団連会館14階ホール

1部 ジョン・B・グッドイナフ博士「紆余曲折に恵まれて」

2部 ティモシイ・R・パーソンズ博士「漁業に寄与する海洋学」

2001(17th)Japan Prize Commemorative Lectures

Two Laureates will deliver commemorative lectures to the general public with the following schedule.

Date: Thursday, 26 April 2001 14:00-16:00

Venue: 14F, Keidanren Hall, Tokyo

Lecture I Dr. John B. Goodenough "INTERVENTIONS"

Lecture II Dr. Timothy R. Parsons "Oceanography in the Service of Fisheries"

2001年(第17回)日本国際賞 審査委員会

	氏名	職名
審査委員長	森 亘	日本医学会会長・元東京大学総長

<環境適合材料の科学と技術>分野

	氏名	職名
部会長	合志 陽一	国立環境研究所副所長 東京大学名誉教授
部会長代理	安岡 弘志	日本原子力研究所先端基礎研究センター長・東京大学名誉教授
委員	岸 輝雄	産業技術融合領域研究所所長 東京大学名誉教授
委員	武居 文彦	東京大学名誉教授・大阪大学名誉教授
委員	富浦 梓	日本学術会議第5部長 新日本製鐵株式会社顧問
委員	笛木 和雄	東京大学名誉教授
委員	御園生 誠	工学院大学工学部教授 東京大学名誉教授

<海洋生物学>分野

	氏名	職名
部会長	田中 昌一	東京大学名誉教授 東京水産大学名誉教授
部会長代理	平野 禮次郎	東京大学名誉教授
委員	青木 宙	東京水産大学大学院教授
委員	大森 信	東京水産大学教授
委員	大和田 紘一	東京大学海洋研究所教授
委員	神谷 久男	北里大学水産学部学部長、教授
委員	羽生 功	東京大学名誉教授

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、もって人類の繁栄と平和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。原則として科学技術についての先進的業績が賞の対象となります。その業績が相当過去のものであっても、その意義が最近になって評価されているものは賞の対象となります。

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、広く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、毎年二つの分野を授賞対象分野として指定します。

本賞は、原則として各分野一件、一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(一分野に対し)が贈られます。

授賞対象は原則として個人ですが、少数(5人以内)のグループに限り認められることがあります。

MEMBERS OF THE 2001(17th) JAPAN PRIZE SELECTION COMMITTEE

	Name	Post
Chairman	Mori, Wataru	President, Japanese Association of Medical Sciences Former President, The University of Tokyo

Selection Panel for Science and Technology of Environment Conscious Materials

	Name	Post
Chairman	Gohshi, Yohichi	Deputy Director General, National Institute for Environmental Studies Professor Emeritus, The University of Tokyo
Acting Chairman	Yasuoka, Hiroshi	Director, Advanced Science Research Center, Japan Atomic Energy Research Institute Professor Emeritus, The University of Tokyo
Member	Kishi, Teruo	Director-General, National Institute for Advanced Interdisciplinary Research Professor Emeritus, The University of Tokyo
Member	Takei, Fumihiko	Professor Emeritus, The University of Tokyo Professor Emeritus, Osaka University
Member	Tomiura, Azusa	Director of Engineering Science Division, Science Council of Japan Executive Advisor, Nippon Steel Corporation
Member	Fueki, Kazuo	Professor Emeritus, The University of Tokyo
Member	Misono, Makoto	Professor, Department of Environmental Chemical Engineering, Kogakuin University Professor Emeritus, The University of Tokyo

Selection Panel for Marine Biology

	Name	Post
Chairman	Tanaka, Syoiti	Professor Emeritus, The University of Tokyo Professor Emeritus, Tokyo University of Fisheries
Acting Chairman	Hirano, Reijiro	Professor Emeritus, The University of Tokyo
Member	Aoki, Takashi	Professor, Graduate School of Fisheries Science, Tokyo University of Fisheries
Member	Omori, Makoto	Professor, Department of Aquatic Biosciences, Tokyo University of Fisheries
Member	Ohwada, Kouichi	Professor, Ocean Research Institute, The University of Tokyo
Member	Kamiya, Hisao	Dean, Professor, School of Fisheries Sciences, Kitasato University
Member	Hanyu, Isao	Professor Emeritus, The University of Tokyo

OUTLINE

The Japan Prize is awarded to world-class scientists and technologists who were credited with original and outstanding achievements and contributed to the advancement of science and technology, thereby furthering the cause of peace and the prosperity of mankind. In principle, original achievements in science and technology are given priority during the selection process.

No distinction is made as to nationality, occupation, race, or sex. Only living persons may be named.

Fields of study for the prize encompass all categories of science and technology, with two categories designated for the prize each year in consideration of developments in science and technology.

In principle, the award is presented to one person per category. Each Japan Prize laureate receives a certificate of merit and a commemorative medal. Furthermore a cash award of ¥50 million is presented per prize category. The award is intended for a single person, in principle, but small groups of researchers are also eligible.

2002年(第18回)日本国際賞 授賞対象分野を決定

財団法人国際科学技術財団は、2002年(第18回)日本国際賞授賞対象分野を「計算科学・技術」と「発生生物学」の二分野に決定いたしました。

分野概念

分野領域 I 「計算科学・技術」

ここで言う計算科学・技術とは、コンピュータ・ハードウェアと計算技術の進歩によって、従来の解析的理論や実験と並んで科学や技術の進歩に大きく貢献してきた学問分野であり、ハードウェア、アーキテクチャ、ネットワーク等による計算能力の飛躍的向上により、前記分野の進展に貢献した計算機工学等も含まれます。例としては大規模計算のためのアルゴリズム等計算技術に関わるものはもとより物理学、化学、材料科学、バイオサイエンス、環境・気象、その他社会的現象等において解析的、実験的手法では解明が困難であった分野の展開、工学における複雑システムのモデリングとシミュレーションによる設計技術、ならびに可視化技術の開発などが挙げられます。

2002年の本賞は、計算科学・技術に関する顕著な業績を挙げた個人又は少人数のグループに与えられます。

分野領域 II 「発生生物学」

近年の生命科学の発展に伴い、生命誕生をきっかけとして、卵から固有の形を形成していく過程の理解が格段に深まりました。発生生物学は遺伝学や分子生物学、細胞生物学などさまざまな学問と融合することにより、細胞の発生、増殖、分化などの仕組みを解明すべく、近年大きな発展を遂げた学問分野です。

2002年の本賞は、発生生物学に関する基礎的原理の発見や新しい研究方法の開発などにおける顕著な業績に与えられます。

2002年(第18回)日本国際賞分野検討委員会

	氏名	職名
委員長	森 亘	日本医学会会長・元東京大学総長

<分野領域 I> 「非物質科学技術」

	氏名	職名
主査	菅野 卓雄	学校法人東洋大学理事長 東京大学名誉教授
委員	安西祐一郎	慶應義塾大学理工学部長
委員	内藤 喜之	東京工業大学長
委員	矢川 元基	東京大学大学院工学系研究科教授

<分野領域 II> 「生命科学技術」

	氏名	職名
主査	森 亘	日本医学会会長・元東京大学総長
委員	秦 順一	慶應義塾大学医学部教授
委員	廣川 信隆	東京大学大学院医学系研究科教授
委員	宮園 浩平	東京大学大学院医学系研究科教授

Categories Selected for The 2002(18th) Japan Prize

The Science and Technology Foundation of Japan announced the two categories for the 2002(18th) Japan Prize, and determined their definition as follows:

Concepts of the Categories

Category I: Computing and Computational Science and Engineering

In accordance with the progress of computational capability, computational science and engineering continue to pave the way for revolutionary advances in science and engineering. The field emphasizes: computation-intensive algorithms; software to model and simulate complex physical, chemical, biological, ecological, oceanographical, space and astronomical, meteorological phenomena and social behavior of human beings; and their applications such as those to design methodology and visualization; and covers computer hardware, architecture, and networking, which have taken key roles to bring forth this new paradigm, too.

The Japan Prize for 2002 will be presented to an individual or a group, who made outstanding contributions to scientific and/or technological progress in the field of computing and computational science and engineering.

Category II: Developmental Biology

The recent progress of life science allows us to understand the process of morphogenesis during the development of animals. Developmental biology is an interdisciplinary field that includes genetics, molecular biology, and cell biology. It covers analysis of the mechanisms for cellular development, proliferation, and differentiation.

The Japan Prize for 2002 will be awarded for outstanding achievements in the proposal of basic theory and development of novel research methods for elucidating mechanisms of development in this field.

MEMBERS OF THE 2002(18th) JAPAN PRIZE FIELDS SELECTION COMMITTEE

	Name	Post
Chairman	Mori, Wataru	President, Japanese Association of Medical Science Former President, The University of Tokyo

<Category I> Non-Material Science and Technology

	Name	Post
General Secretary	Sugano, Takuo	Chairman, Board of Trustees, Toyo University Professor Emeritus, The University of Tokyo
Member	Anzai, Yuichiro	Dean, Faculty of Science and Technology, Keio University
Member	Naito, Yoshiyuki	President, Tokyo Institute of Technology
Member	Yagawa, Genki	Professor, Graduate School of Engineering, The University of Tokyo

<Category II> Life Science and Technology

	Name	Post
General Secretary	Mori, Wataru	President, Japanese Association of Medical Science Former President, The University of Tokyo
Member	Hata, Jun-ichi	Professor, School of Medicine, Keio University
Member	Hirokawa, Nobutaka	Professor, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo
Member	Miyazono, Kouhei	Professor, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo

2001年 やさしい科学技術セミナー

— 年間テーマ「21世紀の科学技術と私達の暮らし」 —

当財団では、多くの方々が科学技術に対し興味をお持ちいただくために、一般の方を対象にして毎月定期的に著名な科学者による講演会を開催いたしております。6月までの予定は下表のとおりです。

この講演会は原則として毎月第4火曜日に、18時30分から20時30分まで、銀座ガスホールで開催しております。入場は無料です。

聴講を希望される方は、往復葉書に希望される講演月を明記の上、住所、氏名、年齢、勤務先または学校名、電話番号を記入し講演予定日の5日前までに当財団「やさしい科学技術セミナー」係までお申送ください。なお定員（300名）に達しますと締め切りとさせていただきますのでご了承ください。



2001 Science and Technology Seminar for the General Public

To promote the study and knowledge of science and technology, the Foundation holds a monthly seminar, inviting an eminent scientist to give a lecture. The seminar is open to the general public without charge. (The monthly seminar is held every 4th Tuesday at 18:30~20:30, at Ginza Gas Hall, 9-15, Ginza 7-Chome, Chuo-ku, Tokyo) For details, please contact us at 03-3432-5951

to give a lecture. The seminar is open to the general public without charge. (The monthly seminar is held every 4th Tuesday at 18:30~20:30, at Ginza Gas Hall, 9-15, Ginza 7-Chome, Chuo-ku, Tokyo) For details, please contact us at 03-3432-5951

回数	開催日	予定内容	講師	(敬称略)
119回	1月23日(火)	「21世紀には人はどこまで長生きできるのか? —21世紀の環境」	近藤次郎	財団法人国際科学技術財団理事長
120回	2月27日(火)	「骨・軟骨を再生する—再生医学と材料—」	田中順三	無機材質研究所総合研究官
121回	3月13日(火)	「海は資源の漁場」	須郷高信	日本原子力研究所高崎研究所材料開発部照射利用開発室長
122回	5月22日(火)	「老化の秘密について —老化は遺伝的にプログラムされているか?」	石井直明	東海大学医学部分子生命科学助教授
123回	6月26日(火)	ロボット (今後のロボットの動向…介護、極限下)		(未定)

ストックホルム国際青年科学セミナーへ学生派遣 ノーベル賞授賞式、祝宴などに出席

当財団は、スウェーデン青年科学者連盟が主催しノーベル財団が後援する、ストックホルム国際青年科学セミナー (SIYSS) に日本から唯一学生を派遣しています。本年は東北大学の館野浩章さんと東京工業大学の中根 茂行さんです。以下はお二人のレポートです。

私達は、ノーベル週間に合わせて開催された第25回ストックホルム国際青年科学セミナー (SIYSS) に参加し、ノーベル賞授賞式だけでなくスウェーデンの王宮やカロリンスカ研究所を訪問しました。世界19カ国から選ばれた学生30人が研究や将来の夢について語り合えた事は、今までにない異なる視点を知ることとなり、貴重な経験となりました。

このセミナーにおいて私達の心に最も強く印象に残ったことは、やはりノーベル賞授賞式でした。科学者にとって最も名誉あるこの賞を受賞者が受け取る瞬間には、受賞者が生活の多くの時間を研究に費やして得た成果の重みを強く感じました。特に、白川英樹先生が化学賞を受賞されたことは、同じ日本人としての誇りを感じました。また、白川先生が、同じく化学賞を受賞されたアメリカの共同研究者の2人と互いの功績を認め合う姿を見て、国境、利害を超えた協力の大切さを、改めて感じました。



Japanese students attend the Nobel Prize Award Ceremony — JSTF sends two students to SIYSS —

Each year, The Science and Technology Foundation of Japan sends two Japanese students to the Stockholm International Youth Science Seminar (SIYSS), sponsored by the Swedish Federation of Young Scientists and supported by the Nobel Foundation. This year it sent Mr. Hiroaki Tateno of Tohoku University and Mr. Shigeyuki Nakane of the Tokyo Institute of Technology to the SIYSS. Their report follows:

We participated in the 25th Stockholm International Youth Science Seminar (SIYSS) which was held during Nobel week. We had opportunities to not only attend the Nobel Prize Award Ceremony, but also to visit the Swedish Royal Palace and the Karolinska Institute. Furthermore, it was a very precious experience for us to talk about our work and future dreams with 30 students selected from 19 countries. From this experience, we learned different and new ideas. The most

impressive event in this seminar was the Nobel Prize Award Ceremony. We felt the dignity of the achievement that laureates obtained by devoting their lives to their work, when the Nobel prize, the most honorable prize for scientists, was awarded to the laureates. Especially, when Dr. Hideki Shirakawa was awarded the Nobel Prize in chemistry, we thought that he was an honor to this country. We also felt the importance of transnational cooperation when Dr. Shirakawa and another two chemistry laureates from the U.S. shook hands with each other to recognize each other's contributions.

お知らせ

- 1995年(第11回)日本国際賞「環境保全重視の農林水産科学・技術」分野受賞者エドワード・F・ニップリング博士が2000年3月にお亡くなりになりました。90歳でした。ご冥福をお祈り申し上げます。
- 1987年(第3回)日本国際賞「エレクトロオプティクス」分野受賞者のセオドア・H・メイマン博士が米国で“The Laser Odyssey”を発刊しました。Laser Press; ISBN 0970292708

Notice

- Dr. Edward F. Knipping, 1995 (11th) Japan Prize Laureate for the category of Science and Technology for Agriculture, Forestry and Fishery which conserves the Environment” died in March 2000, at the age of 90. We would like to express our condolences.
- Dr. Theodore H. Maiman, 1987 (3rd) Japan Prize Laureate for the category of “Electro-Optics” published a book titled “The Laser Odyssey” from Laser Press: ISBN 970292708