



2006年9月14日

報道関係者各位

慶應義塾

第11回慶應医学賞受賞者発表

慶應義塾（塾長 安西祐一郎）は、医学・生命科学の領域において顕著かつ創造的な業績を挙げた研究者を「慶應医学賞」として顕彰してきました。これは、我が国の大学において他に類を見ない顕彰制度であり、今年度11年目を迎えました。このたび第11回慶應医学賞受賞者が **Thomas A. Steitz 博士（エール大学教授）** に決定いたしましたので謹んでお知らせいたします。

第11回慶應医学賞受賞者 Thomas A. Steitz (トーマス A. スタイツ : エール大学教授) について

Steitz 博士は、X線結晶解析法を用いてそれまで不可能とされてきたリボソームの原子レベルでの精細な構造解明に成功しました。リボソームはあらゆる生物を構成する蛋白質の合成工場であり、それは人にも病原菌にも存在する細胞内の小器官です。Steitz 博士らの研究成果により、リボソームの構造とその機能が詳細に理解できるようになりました。

リボソーム構造解明によってもたらされたもの

多くの抗生物質は病原菌のリボソームの機能を阻害することで蛋白質合成を停止させ、その繁殖を抑えることができます。Steitz 博士らの研究により、近年抗生物質への耐性を強めている病原菌のリボソーム構造への理解が深まったとともに、それらに準拠した新しい抗菌性化合物のデザインが可能となりました。Steitz 博士らは、現在リボソームの機能部位をブロックする新規薬剤開発を積極的に進めており、次世代の抗生物質の開発に向けてさらなる研究の発展が期待されています。

授賞式および受賞記念シンポジウムの開催

授賞式ならびに受賞記念講演会を2006年11月1日（水）に、受賞記念シンポジウムを翌2日（木）に本学信濃町キャンパス（医学部）において開催する運びとなっております。

受賞者とのインタビュー、写真をご希望される場合は、下記までお問い合わせ下さいませようお願いいたします。

以上

添付資料：(1) 慶應医学賞について

(2) 第11回慶應医学賞受賞者（授賞理由・略歴等）

(3) 第11回慶應医学賞授賞式・受賞記念講演会・受賞記念シンポジウム（ご案内）

本発表資料のお問い合わせ先

慶應義塾医学振興基金事務室（河合、西家、細川）

TEL: 03-5363-3609

URL: <http://www.ms-fund.keio.ac.jp/prize/index-j.html>

FAX: 03-5363-3610

E-mail: k-msf@adst.keio.ac.jp



慶應医学賞について

慶應義塾医学振興基金設置の経緯

1994年秋に本学医学部の卒業生である坂口光洋氏(1940年卒)から「義塾における医学研究の奨励と創造的発展に貢献するとともに、世界の医学の進歩に寄与する」ことを念願して浄財50億円が寄付されました。これを受けて慶應義塾は、『慶應義塾医学振興基金』を設置し、1995年4月1日より活動を開始いたしました。さらに1999年7月には20億円の追加寄付を得て、総額70億円をもとに(1)慶應医学賞の授与、(2)医学国際交流事業、(3)医学研究奨励事業、(4)医学研究助成事業、(5)坂口光洋記念講座、という基金事業を行っています。

慶應医学賞の目的

世界の医学・生命科学の領域において医学を中心とした諸科学の発展に寄与する顕著、かつ創造的な研究業績をあげた研究者を顕彰することにより、世界の医学・生命科学の発展に寄与し、ひいては人類の幸福に貢献することを目指します。

賞の審査・選考および概要

世界十数ヶ国の著名な研究者および研究機関から推薦された候補者の中から、学内外の92名の審査員による厳正な審査を経て、受賞者を決定しております。受賞者には、賞状とメダルおよび賞金2,000万円が贈呈されます。授賞式は慶應義塾大学で行い、受賞者による受賞記念講演会等を開催いたします。

歴代の主な受賞者

第1回(1996年)

Stanley B. Prusiner 博士：プリオンの発見とプリオン病の解明(1997年度ノーベル生理学・医学賞受賞)

第7回(2002年)

Barry J. Marshall 博士：ピロリ菌に対する診断、治療法を確立(2005年度ノーベル生理学・医学賞受賞)

第10回(2005年)

藤吉好則博士：極低温高分解能電子顕微鏡開発による膜蛋白質構造生理学の発展



第 11 回慶應医学賞受賞者



Thomas A. Steitz (トーマス A. スタイツ)

Investigator, Howard Hughes Medical Institute

Sterling Professor of Molecular Biophysics and Biochemistry, Yale University

Professor of Chemistry, Yale University

1940年8月23日生まれ

授賞研究テーマ 「リボソームの構造解明及びそれに基づく次世代抗菌薬の開発」

近年、既存の抗生物質に対し耐性を獲得した薬剤耐性菌の出現が、人類を脅かす深刻な医療問題となっている。病原菌の耐性獲得スピードが新規抗生物質開発のスピードを上回りつつあり、開発してもすぐ耐性菌ができて使用できなくなるという現象が起きている。Thomas A. Steitz 博士は、X線結晶解析法を用いてそれまで不可能とされてきたリボソーム 50S 粒子の原子レベルでの精細な構造解明に成功した。Steitz 博士らにより、翻訳を司る巨大マシンであるリボソームの構造が明らかされたことにより、タンパク質合成という正確無比な生命現象の制御機構に関する精緻かつ動的な研究が可能となった。また翻訳に作用する抗生物質の多くは、リボソームに結合することでその機能を阻害しており、その詳細な作用機序がリボソームの構造情報をもとに明らかになってきた。Steitz 博士のこれらの研究成果により、薬剤耐性菌における耐性機構に関する理解が飛躍的に深まったとともに、リボソームの原子構造に準拠した新しい抗菌性化合物のデザインが可能となった。Steitz 博士らは、現在リボソームの機能部位をブロックする新規薬剤開発を積極的に進めており、次世代の抗生物質の開発に向けてさらなる研究の発展が期待されている。

学歴

- 1962 B.A., Chemistry, Lawrence College, Appleton, Wisconsin
 1966 Ph.D., Biochemistry and Molecular Biology, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, with Prof. W.N. Lipscomb

略歴

- 1966-67 With Prof. W.N. Lipscomb, Department of Chemistry, Harvard University
 1967-70 With Dr. David Blow, Medical Research Council Laboratory of Molecular Biology, Cambridge, England
 1970-74 Assistant Professor of Molecular Biophysics and Biochemistry (MB&B), Yale University
 1974-79 Associate Professor of MB&B, Yale University
 1976-77 Macy Fellow: Max-Planck-Institute for Biophysical Chemistry (Prof. K. Weber), Goettingen, Germany; MRC Laboratory of Molecular Biology (Dr. A. Klug), Cambridge, England
 1979- Professor of MB&B, Yale University
 1981 Acting Director, Division of Biological Sciences, Yale University
 1984-85 Fairchild Scholar: California Institute of Technology
 1986- Investigator, The Howard Hughes Medical Institute
 2000-03 Chairman, Department of Molecular Biophysics and Biochemistry, Yale University

受賞歴

- 1980 American Chemical Society Pfizer Award in Enzyme Chemistry
 2001 Rosenstiel Award for Distinguished Work in Basic Medical Sciences
 2001 Newcomb Cleveland Prize
 2002 Lawrence University Lucia R. Briggs Distinguished Achievement Award
 2004 Frank H. Westheimer Medal, Harvard University



第11回慶應医学賞 授賞式・受賞記念講演会・受賞記念シンポジウム (ご案内)

(1)授賞式・受賞記念講演会

日時：2006年11月1日(水)午後2時～午後4時

会場：慶應義塾大学信濃町キャンパス(医学部)北里記念医学図書館2階 北里講堂

(2)受賞記念シンポジウム

「RNA バイオロジーと分子標的創薬研究の新展開」

日時：2006年11月2日(木)午前10時～午後5時40分

会場：慶應義塾大学信濃町キャンパス(医学部)北里記念医学図書館2階 北里講堂

講演者(予定): Thomas A. Steitz(第11回慶應医学賞受賞者)

- 岡野 栄之 (慶應義塾大学医学部)
- 小野寺 宜郷 (第一製薬株式会社創薬第一研究所)
- 金井 昭夫 (慶應義塾大学先端生命科学研究所)
- 塩見 春彦 (徳島大学ゲノム機能研究センター)
- 塩見 美喜子 (徳島大学ゲノム機能研究センター)
- 中村 義一 (東京大学医科学研究所)
- 松藤 千弥 (東京慈恵医科大学医学部)
- 三森 経世 (京都大学大学院医学研究科)
- 横山 茂之 (東京大学・理化学研究所)

(3)詳細及び参加申込み

使用言語：英語(授賞式、受賞記念講演会は同時通訳がつきます)

参加費：無料

詳細および申込方法は、慶應医学賞ホームページをご覧ください。

<http://www.ms-fund.keio.ac.jp/prize/index-j.html>

なお、11月1日の受賞記念講演会は一般の方を対象に、2日の受賞記念シンポジウムは研究者・学生の方を対象に行う予定です。

連絡先： 〒160-8582 東京都新宿区信濃町 35

慶應義塾医学振興基金事務室

担当：河合、西家、細川

Tel: (03) 5363-3609

Fax: (03) 5363-3610

E-mail: k-msf@adst.keio.ac.jp