

2025 年 9 月 19 日

報道関係者 各位

慶應義塾

第 30 回慶應医学賞受賞者決定

慶應義塾は、1996 年から医学・生命科学の領域において顕著かつ創造的な業績を挙げ、今後さらなる世界的な活躍が期待される研究者を顕彰してきました。過去には、本賞受賞者からノーベル賞受賞者を 12 名輩出しており、国内の大学において他に類を見ない顕彰制度です。30 回目を迎えた本年の慶應医学賞受賞者は、イエール大学の岩崎明子博士と、プリンストン大学の Clifford Paul Brangwynne 博士の 2 名に決定いたしました。

1. 第 30 回慶應医学賞受賞者

岩崎 明子（いわさき あきこ）博士

イエール大学医学部免疫生物学 スターリング教授
ハワード・ヒューズ医学研究所研究員

◆授賞研究テーマ

「新型コロナウイルス感染症に対するヒト免疫応答の解明」



写真提供：Robert Lisak YSM

Clifford Paul Brangwynne

（クリフォード・ポール・ブランウィーン）博士

プリンストン大学化学・生物工学 教授
ハワード・ヒューズ医学研究所研究員

◆授賞研究テーマ

「細胞内の液－液相分離の発見」



2. 授賞式および受賞記念講演会について

授賞式ならびに受賞記念講演会を以下の通り開催いたします。イベント欄への掲載ならびにご取材いただけますようお願い申し上げます。

日 時：2025 年 11 月 4 日（火）14 時～17 時 30 分
会 場：慶應義塾大学信濃町キャンパス北里講堂（北里記念医学図書館 2 階）
交 通：JR 総武線・信濃町駅下車徒歩 2 分、都営大江戸線・国立競技場駅下車徒歩 5 分
参 加：現地での参加は招待者に限らせていただきます。
使用言語：英語（同時通訳なし）

詳細は、決定次第「慶應医学賞」ウェブサイトに掲載いたします。

<https://www.ms-fund.keio.ac.jp/prize/>





第 30 回慶應医学賞受賞者の紹介

岩崎 明子（いわさき あきこ）博士

イェール大学医学部免疫生物学 スターリング教授

ハワード・ヒューズ医学研究所研究員

1970 年 9 月 16 日生まれ（55 歳）

URL : <https://medicine.yale.edu/profile/akiko-iwasaki/>

1. 授賞研究テーマ「新型コロナウイルス感染症に対するヒト免疫応答の解明」

岩崎明子博士は、粘膜におけるウイルス感染防御免疫応答の分子機構を長年にわたり研究し、DNA ウイルスは TLR9 を介し、RNA ウイルスは TLR7 を介してエンドソーム内で認識されるという自然免疫応答の基本原則を解明されました。これらの基礎的成果を基盤として、新型コロナウイルス感染症の世界的流行に際し、国際的な共同研究ネットワークを迅速に立ち上げられました。臨床情報と免疫解析を統合するビッグデータ解析を推進し、感染初期の免疫応答の質的差異、特に性差が T 細胞応答や病態に与える影響を明らかにされました。さらに、「ブレイン・フォグ」を含む後遺症の病態機構を分子レベルで解明し、ウイルス排除の成否を決定する免疫学的因子を提示されました。これらの成果は、ヒト免疫学の理解を飛躍的に進展させるとともに、将来のパンデミック対策やワクチン・治療法の開発に直結するものであり、その意義と影響は極めて大きく、国内外の医学界に長く刻まれるものです。

2. 略歴

学歴

1994 年 University of Toronto (B.Sc., major, Biochemistry Specialist Program; minor, Physics)
1998 年 University of Toronto (Ph.D., Immunology)

職歴

1992-1993 年 University of Toronto, Undergraduate Researcher, Department of Biochemistry
1993-1998 年 University of Toronto, Doctoral Student, Department of Immunology
1998-2000 年 National Institutes of Allergy and Infectious Disease, NIH, Postdoctoral Fellow, Mucosal Immunity Section
2000-2004 年 Yale School of Medicine, Assistant Professor, Department of Epidemiology and Public Health
2004-2006 年 Yale School of Medicine, Assistant Professor, Section of Immunobiology
2006-2009 年 Yale School of Medicine, Associate Professor, Department of Immunobiology
2009-2011 年 Yale School of Medicine, Associate Professor with Tenure, Department of Immunobiology and Department of Molecular, Cellular and Developmental Biology
2011-2016 年 Yale School of Medicine, Full Professor with Tenure, Department of Immunobiology and Department of Molecular, Cellular and Developmental Biology
2014 年-現在 Yale School of Medicine, Investigator, Howard Hughes Medical Institute
2016-2022 年 Yale School of Medicine, Waldemar Von Zedtwitz Professor of Immunobiology; of Molecular, Cellular and Developmental Biology; of Dermatology; and of Epidemiology
2022 年-現在 Yale School of Medicine,
-Sterling Professor of Immunobiology; of Molecular, Cellular and Developmental Biology; of Dermatology; and of Epidemiology
-Director of Yale Center for Infection & Immunity

主な受賞歴

2018 年 Thermo Fisher Meritorious Career Award/ American Association of Immunologists
2023 年 Howard Taylor Ricketts Prize
2023 年 Else Kröner Fresenius Prize for Medical Research
2024 年 Forbes 50 over 50
2024 年 TIME 100 Most Influential People

3. 受賞者からのコメント

このたび、栄誉ある慶應医学賞を賜りましたことを誠に光栄に存じ、深く感謝申し上げます。私はウイルス感染症および派生する疾患の研究を専門とする免疫学者として、研究室のメンバーおよび多くの研究協力者とともに、新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）が人々にどのような病態を引き起こすかについて理解を深めてまいりました。イェール・ニューヘイブン病院で最初の COVID-19 患者を受け入れて以降、私たちは免疫応答をひとつひとつ解析することから開始し、さまざまな病態や予後に関わる因子を明らかにしてきました。さらに、感染者の約 10% に影響を及ぼす慢性疾患「Long COVID」の研究も続けております。過去から現在に至るまで私の研究室に所属した全てのメンバーのかけがえのない努力によって、急性および慢性の COVID-19 に対する重要な知見をもたらすことができたことを心から感謝しております。また、複雑な慢性疾患と向き合われている多くの患者さんたちとともに研究を進めさせていただき、その貴重なご経験から多くを学ぶ機会をいただいていることに対しても、心より感謝の意を表したいと思います。



第 30 回慶應医学賞受賞者の紹介

Clifford Paul Brangwynne（クリフォード・ポール・ブランウィーン）博士

プリンストン大学化学・生物工学 教授

ハワード・ヒューズ医学研究所研究員

1978 年 4 月 24 日生まれ（47 歳）

URL : <https://softlivingmatter.princeton.edu/people/cliff-brangwynne-phd/>

1. 授賞研究テーマ「細胞内の液—液相分離の発見」

水と油を同じコップに入れてかき混ぜても、当然ながら混ざることではなく、すぐに分離します。これは、濃度の異なる 2 種類の水溶液を混ぜた場合にも起こり、フレンチドレッシングの油滴のように、一方が他方の中で液滴を形成します。この現象を「液—液相分離」と呼びます。液—液相分離は、これまで工業や化学の分野ではごく基本的な概念でしたが、生きている細胞内でも起こっていることを世界で初めて発見したのが Brangwynne 博士です。博士はまず、線虫胚の P 顆粒という構造が液—液相分離によって形成されていることを見だし、続いて核小体についても同様の機構が働いていることを明らかにしました。この発見は、「細胞内のあらゆる構造物は膜で仕切られている」という従来の常識を覆し、生物学の教科書を書き換える画期的なものでした。さらに博士は、液—液相分離を人為的に操作する技術「optoDroplet」を開発し、この技術を基盤として、現在では細胞内シグナル伝達や細胞分裂、さらには神経変性疾患の発症にも関与する可能性が示唆されています。これらの Brangwynne 博士の功績が生物学全般に与えた影響は極めて大きく、医学・医療への応用も期待されます。まさに、慶應医学賞の受賞にふさわしい業績といえます。

2. 略歴

学歴

2001 年	Carnegie Mellon University (B.S. Materials Science & Engineering, minor in Physics, with University Honors)
2007 年	Harvard University (Ph.D. Applied Physics)

職歴

1997-1998 年	Carnegie Mellon University, Center for Light Microscope Imaging and Biotechnology
1998 年-1999 年 3 月	Harvard Medical School, Department of Pathology, Researched directional cell migration and tissue morphogenesis
1999 年 6 月-8 月	Harvard Medical School, Department of Pathology, using light microscopy and soft lithographic cell patterning
1999 年 12 月-2000 年	Harvard Medical School, Department of Pathology, laboratory of Prof. Donald Ingber
2002-2007 年	Harvard University, Doctoral research in the laboratory of Prof. David A. Weitz. Ph.D. Thesis title: “Mechanics and dynamics of microtubule bending”

2007-2010 年	Max Planck Institute for Molecular Cell Biology and Genetics, & MPI for Physics of Complex Systems, Dresden, Germany, Postdoctoral training with Profs. Tony Hyman (MPI-CBG) and Frank Jülicher (MPI-PKS)
2011-2017 年	Princeton University, Assistant Professor, Chemical and Biological Engineering
2017-2019 年	Princeton University, Associate Professor, Chemical and Biological Engineering
2018 年-現在	Howard Hughes Medical Institute, HHMI Investigator
2019-2020 年	Princeton University, Professor, Chemical and Biological Engineering
2020-2023 年	Princeton University, Professor, Director, Princeton Bioengineering Initiative
2020 年-現在	Princeton University, - June K. Wu '92 Professor of Chemical and Biological Engineering -Associated Faculty, Lewis Sigler Institute, Quant. & Comp. Biology Program -Associated Faculty, Molecular Biology -Associated Faculty, Princeton Institute for the Science & Technology of Materials -Associated Faculty, Princeton Institute for Computational Science & Engineering
2022 年-2023 年	Marine Biological Laboratory, Whitman Fellow
2023 年-現在	Princeton University, Founding Director, Omenn-Darling Bioengineering Institute
2024 年-現在	Marine Biological Laboratory, co-Director of MBL Physiology Summer Course (7wk)
主な受賞歴	
2018-2023 年	MacArthur Fellow
2020 年	Wiley Prize in Biomedical Sciences
2021 年	HFSP Nakasone Award
2023 年	Dickson Prize in Medicine
2023 年	Breakthrough Prize in Life Sciences

3. 受賞者からのコメント

この度は、慶應医学賞を賜り、大変光栄に存じます。「相分離」が、細胞内に秩序だった構造体が形成されるための基本的なメカニズムであることを解明したことへの貢献を評価いただき、心より感謝申し上げます。今日では、実に多種多様な生命現象が、このような相転移に影響されることが明らかになりつつあります。さらに、細胞内の相分離の振る舞いを制御する試みが、深刻な疾患に対する新たな治療法開発の中核をなすものとして期待されていることに、私たちは大変大きな喜びを感じております。



慶應医学賞について

1. 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（さかぐちみつなだ）氏（1940 年卒業）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 億円をもとに慶應医学賞の授与、医学国際交流事業、医学研究奨励事業、医学研究助成事業、坂口光洋記念講座という基金事業を行っています。

2. 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。

3. 審査・選考および概要

世界各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、数次にわたる厳正な審査を経て、最終審査委員会で学内外 13 名の審査委員が受賞者を決定しています。受賞者には、賞状とメダルおよび賞金

1,000 万円がそれぞれに贈呈されます。

第 30 回慶應医学賞審査委員：

佐藤 俊朗	委員長・慶應義塾大学医学部 医化学 教授
天谷 雅行	慶應義塾大学医学部 皮膚科学 教授
家田 真樹	慶應義塾大学医学部 内科学(循環器) 教授
久保田 義顕	慶應義塾大学医学部 解剖学 教授
田中 謙二	慶應義塾大学医学部 先端医科学研究所 脳科学研究部門 教授
花岡 健二郎	慶應義塾大学薬学部 薬科学科 教授
林 香	慶應義塾大学医学部 内科学(腎臓内分泌代謝) 教授
審良 静男	大阪大学ワクチン開発拠点先端モダリティ・ドラッグデリバリーシステム研究センター 拠点長
斎藤 通紀	京都大学高等研究院 教授、京都大学ヒト生物学高等研究拠点 (WPI-ASHBi) 拠点長
高橋 淑子	京都大学大学院理学研究科 生物科学専攻 教授
満屋 裕明	国立健康危機管理研究機構国立国際医療研究所 所長
柳沢 正史	筑波大学国際統合睡眠医科学研究機構(WPI-IIIS) 機構長・教授
柳田 素子	京都大学大学院医学研究科 腎臓内科学講座 教授

4. 主な歴代受賞者 (敬称略)

第 1 回 (1996 年)	Stanley B. Prusiner (1997 年ノーベル生理学・医学賞受賞) 「プリオンの発見とプリオン病の解明」
第 4 回 (1999 年)	Elizabeth Helen Blackburn (2009 年ノーベル生理学・医学賞受賞) 「テロメアとテロメラーゼ」
第 7 回 (2002 年)	Barry J. Marshall (2005 年ノーベル生理学・医学賞受賞) 「Helicobacter pylori の分離培養と診断、治療法の確立」
第 9 回 (2004 年)	Roger Y. Tsien (2008 年ノーベル化学賞受賞) 「生きた細胞内のシグナル伝達の可視化と計測技術の開発」
第 11 回 (2006 年)	Thomas A. Steitz (2009 年ノーベル化学賞受賞) 「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」
第 15 回 (2010 年)	Jules A. Hoffmann (2011 年ノーベル生理学・医学賞受賞) 「昆虫における自然免疫システムと Toll 受容体の発見」
第 18 回 (2013 年)	Victor R. Ambros (2024 年ノーベル生理学・医学賞受賞) 「microRNA の発見とその作用機構に関する研究」
第 20 回 (2015 年)	大隅 良典 (2016 年ノーベル生理学・医学賞受賞) 「オートファジーの分子機構の解明」
第 21 回 (2016 年)	本庶 佑 (2018 年ノーベル生理学・医学賞受賞) 「PD-1 分子の同定と PD-1 阻害がん免疫療法原理の確立」
第 21 回 (2016 年)	Svante Pääbo (2022 年ノーベル生理学・医学賞受賞) 「人類進化の分子遺伝学への貢献」
第 26 回 (2022 年)	Katalin Karikó (2023 年ノーベル生理学・医学賞受賞) 「メッセンジャーRNA ワクチン開発につながる基礎研究」
第 29 回 (2024 年)	Demis Hassabis (2024 年ノーベル化学賞受賞) 「脳の計算原理に基づく人工知能による医学生物学研究の変革」

以上

※ご取材の際には、事前に下記までご一報くださいますようお願い申し上げます。

※本リリースは文部科学記者会、科学記者会、厚生労働記者会、厚生日比谷クラブ、各社科学部等に送信しております。

<本発表資料に関するお問い合わせ先>

<発信元>

慶應義塾医学振興基金事務室 (山本、牛島、崎田)

慶應義塾大学信濃町キャンパス総務課 (飯塚、岸)

TEL : 03-5363-3609 FAX : 03-5363-3215

TEL : 03-5363-3611 FAX : 03-5363-3612

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

E-mail : med-koho@adst.keio.ac.jp

<https://www.ms-fund.keio.ac.jp/>

<https://www.med.keio.ac.jp/>