

2026年1月21日

審良静男特任教授が 2026 Japan Prize(日本国際賞)を受賞

❖ 概要

大阪大学先端モダリティ・ドラッグデリバリーシステム研究センター(CAMaD)の審良静男特任教授が、2026年 Japan Prize(日本国際賞)を受賞することが、公益財団法人国際科学技術財団より本日(2026年1月21日(水))発表されました。

今年の Japan Prize 対象2分野である「エレクトロニクス、情報、通信」「生命科学」のうち、「生命科学」分野において、審良静男特任教授は、米国のジージャン・チェン博士とともに「自然免疫システムによる核酸認識メカニズムの解明」の授賞業績で受賞が決定しました。



審良 静男(あきら しずお) 特任教授

❖ 審良静男特任教授 2026年 Japan Prize(日本国際賞)授賞内容について

<授賞対象分野> 生命科学

<授賞業績> 自然免疫システムによる核酸認識メカニズムの解明

<研究概要>

ヒトを含む動物はもちろん、植物や微生物に至るまで、「自己」と「非自己」を識別することは、生命が生き延びるための基本的な原理です。私たちの体もまた、ウイルスや細菌といった病原体に日々さらされながら、巧妙な免疫システムによって病原体を非自己と見分け、排除することで守られています。

その最前線で働くのが「自然免疫」です。自然免疫は、病原体の侵入をいち早く感知し、防御反応を開始する重要な役割を担っています。しかし、自然免疫がどのように病原体を見分けているのかは、大きな謎でした。

この問題に決定的な答えを示したのが、審良静男博士とジージャン・チェン博士です。両博士は、病原体由来の DNA や RNA が、特徴的な構造を有していることや、細胞の中で本来あるべきではない場所に存在することに着目しました。そして、それらを危険な異物として感知するセンサータンパク質を発見し、その情報が細胞内でどのように伝えられ、免疫反応が引き起こされるのかという一連の仕組みを次々と明らかにしました。

これらの発見は、自然免疫という概念を確立し、自然免疫が抗体産生細胞などの獲得免疫系を教育するという、免疫システム全体に対する理解を一変させました。その成果は、新たなワクチンや免疫療法の開発にもつながり、医療や予防の発展に寄与する重要な知見になっています。

❖ 審良静男特任教授 略歴

氏 名: 審良 静男 (あきら しずお)

職 名: 大阪大学先端モダリティ・ドラッグデリバリーシステム研究センター 特任教授

国 籍: 日本

生年月日: 1953年1月27日(72歳)

学歴:

1977年 大阪大学医学部卒業
1984年 大阪大学医学研究科博士課程修了

職歴:

1978年 堺市立病院 内科医師
1984年 日本学術振興会奨励 研究員
1985年 カリフォルニア大学バークレー校 博士研究員
1987年 大阪大学細胞工学センター 助手(免疫研究部門)
1995年 大阪大学細胞生体工学センター 助教授
1996年 兵庫医科大学 学生化学 教授
1999年 大阪大学微生物病研究所 教授
2007年 大阪大学免疫学フロンティア研究センター 拠点長(-2019.6)
2018年- 大阪大学免疫学フロンティア研究センター 特任教授
2022年- 大阪大学先端モダリティ・ドラッグデリバリーシステム研究センター 拠点長・特任教授

主要論文等:

- 1) Hemmi H, Takeuchi O, Kawai T, Kaisho T, Sato S, Sanjo H, Matsumoto M, Hoshino K, Wagner H, Takeda K, Akira S. A Toll-like receptor recognizes bacterial DNA. *Nature* (2000) 408:740-745.
- 2) Hemmi H, Kaisho T, Takeuchi O, Sato S, Sanjo H, Hoshino K, Horiuchi T, Tomizawa H, Takeda K, Akira S. Small anti-viral compounds activate immune cells via the TLR7 MyD88-dependent signaling pathway. *Nat Immunol* (2002) 3(2):196-200.
- 3) Kato H, Takeuchi O, Sato S, Yoneyama M, Yamamoto M, Mastui K, Uematshu S, Jung A, Kawai T, Ishii KJ, Yamaguchi O, Otsu K, Tsujimura T, Koh C-S, Sousa CR, Matsuura Y, Fujita T, Akira S. Differential roles of MDA5 and RIG-I helicases in the recognition of RNA viruses. *Nature* (2006) 441:101-105.

主な受賞歴:

2000年 井上學術賞
2001年 野口英世記念医学賞
2002年 大阪科学賞
2003年 武田医学賞
2004年 高松宮妃癌研究基金學術賞
2004年 ロベルト・コッホ賞(ドイツ・コッホ財団)
2005年 紫綬褒章
2006年 朝日賞
2006年 ウィリアム・コーリー賞(米国がん研究所)
2007年 リサーチフロントアワード(トムソン・ロイター)
2007年 上原賞

2007年 恩賜賞・日本学士院賞
2007年 ミルシュタイン賞(ICIS)
2009年 文化功労者・顕彰
2010年 アベリー・ランドスタイナー賞(ドイツ免疫学会)
2010年 慶應医学賞
2011年 吹田市長賞
2011年 ガードナー国際賞
2012年 フレデリックバンアワード(IEIIS)

【熊ノ郷淳総長のコメント】

このたび、審良静男先生が、世界的に権威ある「Japan Prize(日本国際賞)」を受賞されましたことを、心よりお祝い申し上げます。

審良先生の長年にわたる研究への情熱と努力が世界的に評価されたことは、本学にとっても大きな誇りです。今後も先生のさらなるご活躍を心より祈念するとともに、本学は引き続き、世界に貢献する研究・教育を推進してまいります。

❖ Japan Prize(日本国際賞)とは**THE JAPAN PRIZE FOUNDATION**

Japan Prize(日本国際賞)は1981年、「世界の科学技術の発展に資するため、国際的に権威のある賞を設けたい」との政府の構想に民間からの寄付を基に設立され、1983年に閣議了解を得て実現しました。

この賞は、全世界の科学技術者を対象とし、独創的で飛躍的な成果を挙げ、そ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る人に贈られます。

授賞対象分野は科学技術の全分野を対象とし、科学技術の動向等を勘案して毎年二つの分野を指定します。原則として各分野1件に対して授与され、受賞者には賞状、賞牌及び賞金が贈られます。

授賞式には天皇皇后両陛下が毎回ご臨席、三権の長を始め関係大臣と各界の代表のご出席を得、挙行されます。

過去には、大阪大学から岸本忠三先生、平野俊夫先生、名古屋大学から岡本佳男先生(本学卒業生)らの日本を代表する科学者たちが受賞されています。

本年度は、国内外約16,000名の著名な科学者や技術者に依頼し、「生命科学」分野では、185件の推薦を受け、推薦された候補の中から、今回の受賞者が決定しました。