

## 「日本国際賞日米3研究者受賞 免疫学、計算機科学で先駆的業績」

国際科学技術財団は1月21日、今年の日本国際賞（Japan Prize）を免疫学と計算機科学が専門の日米3研究者に贈る、と発表した。授賞式は4月14日に東京の新国立劇場で行われ、受賞者にはそれぞれ賞状、賞牌と副賞（2分野各1億円）が贈られる。

今年の授賞対象の一つ「生命科学」分野の受賞者は審良 静男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とジージャン・チェン（Zhijian Chen）・米国テキサス大学サウスウェスタン・メディカルセンター教授。ウイルスや細菌といった病原体が体内に入ったのを感知し、防御反応を開始する自然免疫という一連の仕組みを次々に明らかにした業績が授賞理由となっている。病原体由来のDNA（デオキシリボ核酸）やRNA（リボ核酸）が、特徴的な構造を持つことや、それらを危険な異物として感知するタンパク質を発見するなど自然免疫という概念を確立した。これらの成果が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していることも、国際科学技術財団は高く評価している。

もう一つの授賞対象「エレクトロニクス、情報、通信」分野で受賞したのは、シンシア・ドワーク（Cynthia Dwork）米国ハーバード大学コンピュータサイエンス教授。計算機科学の研究成果をさらに社会科学分野で実際に活用されるまで発展させた先駆的研究業績が評価された。デジタル化が進んだ社会では個人のプライバシーを守る技術が重要になることをドワーク教授が予測して研究を始めたのは30年以上前。1992年には迷惑メールの氾濫を予見し、メール送信や記録作成に一定の計算作業を課すことでメール量の抑制などデジタル社会の秩序を守る基盤技術を提案し、実際に活用されている。2006年に発表した「差分プライバシー（Differential Privacy）」は大量の個人情報から成るビッグデータを活用しても個人情報漏出を防ぐことを可能にした。統計処理の際、数値に一定の加減を加えても結果が区別できず結果として個人情報が漏洩しない数学的基盤技術だ。これは2020年の米国国勢調査に採用されるなど応用が始まっている。



審良静男氏      ジージャン・チェン氏      シンシア・ドワーク氏  
(国際科学技術財団提供)

日本国際賞は、「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」との日本政府が構想をきっかけに民間からの寄付を基に設立され、関係行政機関が協力するとの閣議了解も経て実現した。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、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る。1985年に第1回の授賞式が行われている。

受賞者の選考は、科学技術分野を「物理、化学、情報、工学」と「生命、農学、医学、薬学」の2領域、さらにこれら2領域をそれぞれ3分野、計6分野に分け、毎年2領域それぞれ1分野、計2分野を受賞対象分野に決めて、選考作業を実施している（3年ごとに6分野が一巡する）。今年は、審良静男、ジージャン・チェン両氏が「生命、農学、医学、薬学」領域の「生命科学」分野で、シンシア・ドワーク氏が「物理、化学、情報、工学」領域の「エレクトロニクス、情報、通信」分野での受賞者となった。

審査方法は、国際科学技術財団内に設けられた「分野検討委員会」が、毎年11月に翌々年の日本国際賞の授賞対象となる2分野を決定し、財団に登録された世界約15,500人以上の推薦人にWEB推薦システムを通じて受賞候補者の推薦を求める。各分野とも科学技術面での卓越性を専門的に審査する「審査部会」で厳選された候補者を「審査委員会」が社会への貢献度なども含めた総合的な審査を実施し、受賞候補者を財団理事会に推挙するという手順を踏んでいる。

今回、審良静男特任教授の受賞が決まったことで日本の免疫学の研究レベルが高いことがあらためて裏付けられたともいえそうだ。昨年12月には、自己免

疫疾患やがんなど免疫に関わる病気の予防や治療につながる研究業績で坂口志文大阪大学特任教授がノーベル生理学・医学賞を受賞している。ノーベル賞受賞者が決まる直前に毎年、国際学術情報サービス会社「クラリベイト」が公表している「クラリベイト引用栄誉賞」という賞がある。その年ないし今後、ノーベル生理学・医学、物理学、化学、経済学賞を受賞する可能性が高いとみられる研究者を選び、贈っている賞だ。坂口氏は2015年にこの賞を受賞しており、審良氏も2008年に受賞している。また、ジージャン・チェン氏は2025年に受賞している。

日文 小岩井忠道（科学記者）

#### 関連サイト

国際科学技術財団「[2026 Japan Prize 受賞者決定](#)」

国際科学技術財団[ジャパンプライズ \(Japan Prize/日本国際賞\)](#)

#### 関連記事

2025年10月24日 客观日本 [【2025年诺贝尔生理学或医学奖专访】坂口志文：癌症将不再是一种可怕的疾病](#)

2025年10月01日 客观日本 [寒川贤治、儿岛将康获得“引文桂冠奖”，成为诺贝尔生理学或医学奖有力候选](#)

2025年01月23日 客观日本 [【Japan Prize】日本国际奖授予化合物半导体与海洋生态系统研究者](#)

2023年02月03日 客观日本 [中泽正隆、萩本和男以及美奥研究人员四人荣获2023日本国际奖](#)

2022年02月01日 客观日本 [日本国际奖授予加快新冠疫苗进程的科学家以及气候变化对策科学家](#)

2021年02月05日 客观日本 [澳大利亚和美国的三位博士获得2021年日本国际奖](#)

2020年02月10日 客观日本 [2020年日本国际奖决定授予盖勒和帕博两博士](#)

2019年1月23日 客观日本 [【日本国际奖】2019年度授予冈本佳男和拉坦·莱尔两博士](#)

2018年02月20日 客观日本 [吉野彰博士等3人获日本国际奖](#)

2017年02月15日 客观日本 [以色列、法国、美国的三位科学家获得日本国际奖](#)