



## JAPAN PRIZE

# 2026 Japan Prize受賞者決定



シンシア・ドワーク博士

ハーバード大学コンピュータサイエンス  
教授

米国



審良 静男博士

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

日本



ジージャン・チェン博士

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

米国

### 「エレクトロニクス、情報、通信」分野

## 差分プライバシーや公平性などの倫理的な デジタル社会構築に向けた先導的な研究への貢献

1990年代半ばから急速に進展してきた社会のデジタル化。インターネット上のサイバー空間での行政サービスやショッピングなど、私たちはすでにその恩恵を享受しています。さらに近年、生成AI（人工知能）に後押しされて、デジタルの世界はますます拡大し便利になっています。その一方で「私たちが利便性を得るために提供した個人情報やデータがどう扱われ、場合によっては不利益を被るのではないか」といったデジタル社会特有の懸念が広がっています。

シンシア・ドワーク博士は、こうした課題に対して数学的に厳密な枠組みを構築し、プライバシー保護、公平性、分散的信頼の原理を数理的に定式化し、「デジタル社会での倫理的問題を科学的に扱う学問領域」にまで高めました。

なかでも2006年に発表した「差分プライバシー (Differential Privacy)」は特に大きな成果で、データを利用しながら、背後にある個人情報の漏洩の危険度を数学的に議論ができるようになりました。それに先立つ1992年には、将来のメールの氾濫を予見し、その防止策として計算コスト負担を提案しました。このアイデアは現在では、「Proof of Work (PoW)」としてデジタル社会の安全性を保証する基盤技術となって普及しています。

現在、ドワーク博士はAIが差別を引き起こさない方策の研究を進めており、複雑化するデジタル社会においてその研究は重要度を増しています。

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。

### 「生命科学」分野

## 自然免疫システムによる 核酸認識メカニズムの解明

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。

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。

### JAPAN PRIZE

# 差分プライバシーや公平性などの 倫理的なデジタル社会構築に向けた先導的な研究への貢献

シンシア・ドワーク博士

1958年6月27日生まれ(67歳)

ハーバード大学コンピュータサイエンス 教授

## デジタル社会の利便性と引き換えに 増加する危険

私たちの社会は、インターネットや AI、ビッグデータなどの技術革新によって、経済活動や日常生活のあらゆる場面でサイバー空間をより多く利用する「デジタル社会」へ急速に移行しています。その利便性や効率性の背後には、膨大なデータやその解析結果が存在します。この広く集められたデータの中に個人情報や機密情報が直接的あるいは間接的に含まれているため、漏洩や監視が懸念されます（図1）。

また、これらの膨大なデータから有用な情報を抽出するために行った操作により、「AI による差別的判断」や「アルゴリズムによる市場支配」などが起こり、倫理的・社会的な課題が深刻化しています。特に、プライバシーの侵害やサイバー空間の公益性が低下し、本来、社会全体が享受すべき利益を一部の企業や国家が独占することにより、政治的あるいは資本主義経済に構造的な歪みが生まれています。また近年、生成 AI に代表される革新的技術がこの問題に拍車をかけています。

デジタル社会において私たちは「情報の偏在」、「倫理的責任の所在」、「社会的公平性の担保」など、従来の法制度や倫理基準では容易に解決できない課題に直面しているのです。



図1：デジタル社会における懸念  
サイバー空間を通して、私たちは気づかぬうちにAIや権力による支配や監視、差別を受けているかもしれない。

## 個人情報漏洩リスクを見積もる 「差分プライバシー」

デジタル社会における倫理的課題に対して、ドワーク博士は数学的に精緻で理論的な枠組みを構築し、まったく新しい学問領域を切り開きました。特に、2006年に提案した「差分プライバシー」は、ビッグデータ時代における個人情報保護の在り方を根本から変える内容でした。

差分プライバシーとは、データ分析の結果が、特定の個人のデータを含んでいてもいなくてもほとんど変わらないことを示すことで、データに含まれる個人情報が表に出ないことを保証する数理的定義です（図2）。重要なのは、統計データを公開した際に個人情報の漏洩リスクを数学的に評価できる点です。

さらに、統計処理結果に適度な「ゆらぎ（ノイズ）」を意図的に加えれば、統計処理の結果の有用性は失われず、同時に求められるプライバシー保護の水準を満たせることを示したことから、技術や製品への応用が進みました。すでに Apple、Google、Meta、Microsoft、NTTドコモなど世界の主要 IT 企

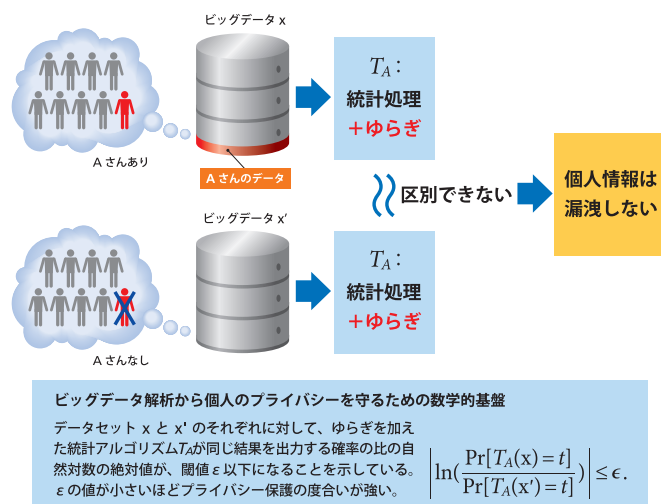


図2：個人情報を守る「差分プライバシー」  
ビッグデータ  $x$  と  $x'$  が1人分しか異なっていないとき、両者の統計処理結果を区別できなければ、異なる1人のデータが明らかにされることはない。すなわち個人情報は守られる。この発想から、統計処理結果に個人情報漏洩しないために加える適度な「ゆらぎ」が、数学的に定義される。

業のさまざまなサービスをはじめ、米国の 2020 年の国勢調査に採用されており、企業や行政は利用者のプライバシーを守りながら、社会に必要な統計情報を取得しています。

## 暗号資産の運用に採用された Proof of Work (PoW)

すでに 1992 年にドワーク博士は、将来、迷惑メールが氾濫することを予見し、それを防ぐ仕組みとして計算コスト負担を提案して注目されました。メール送信や取引記録の作成などの業務を実行する際に一定の計算作業を課して経済的コストを発生させることで、不用意な業務の実行を防ぎます(図 3)。このアイデアはその後、「Proof of Work (PoW)」として広く知られるようになり、2009 年に登場した暗号資産を運用するブロックチェーン（改ざん困難な分散型台帳技術）に採用されています。これは銀行のような特定の中央管理者を介さなくても、関係者が取引台帳を共有すれば信頼できる金融取引ができることを示したもので、まったく新しい民主的な情報共有システムが成立したのです。

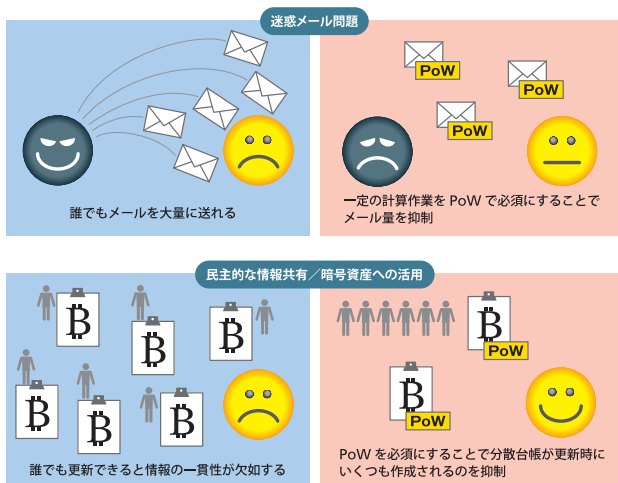


図 3：Proof of Work (PoW) の果たす役割  
メール送信（上）や取引記録の作成（下）などの業務を実行する際に一定の計算作業を必須にすることで、悪意のあるなしに関わらず不用意な業務の実行を防ぐ。こうしてデジタル社会の秩序を守る。

## 安全で公平なデジタル社会を目指して

AI が人種・性別・年齢などの属性によって社会的に妥当ではない判断を下す可能性を危惧し、2011 年からドワーク博士は「アルゴリズムの公平性 (Fairness through Awareness)」という視点で、公平性を数理的に定義し保証する枠組みづくりを始めています。さらに、暗号通信の安全性をより厳密に保証する枠組みも確立しました。

いずれの研究も、IT 技術の発展によって成長するサイバー空間での経済活動やアルゴリズムの運用に潜む社会的・倫理的なリスクを先取りし、社会に深刻な影響が及ぶ前に、数理科学に基づく理論的解決策を提示したものです。こうした理論的成果は抽象的な思索にとどまらず、市民一人ひとりのプライバシーと安全を守りながら、世界的な情報基盤や経済システムの信頼性を支える中核理論としてすでに広く機能しています(図 4)。

シンシア・ドワーク博士は、真に世の中に役立つ研究を行うため広範な共同研究をしており、そこでは多くの人材が育っています。そして今後も、この研究者たちとともに複雑化するデジタル社会の秩序を守る先導的な力になって貢献してくれることでしょう。

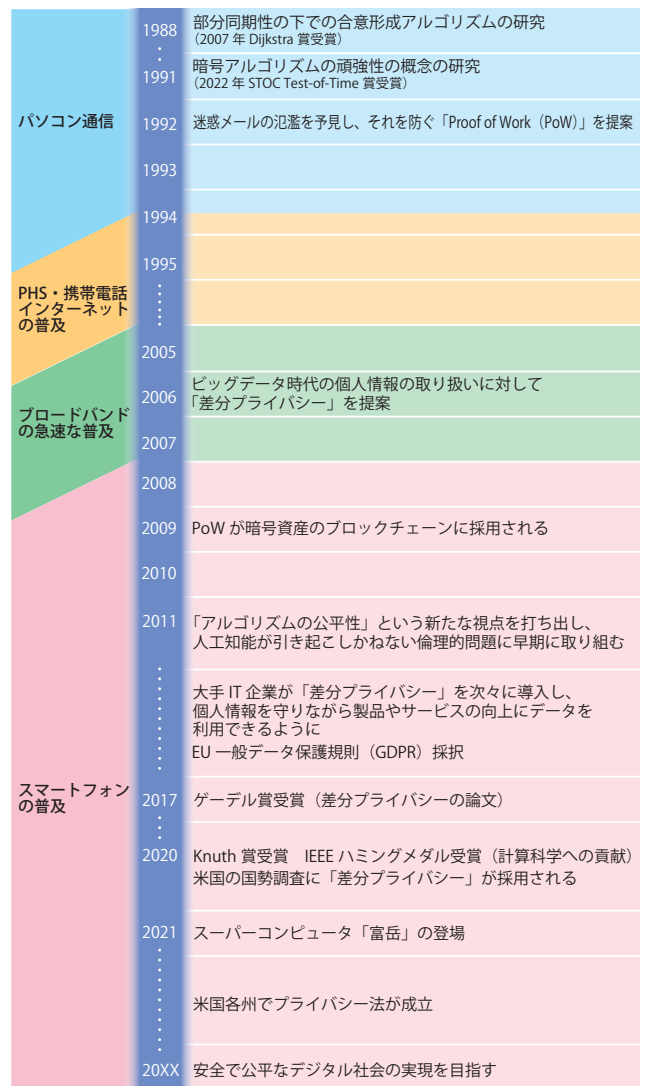


図 4：デジタル社会の進展とドワーク博士の業績  
デジタル社会が形成されつつあった 1990 年代のはじめ、ドワーク博士は近い将来に起こるであろう倫理的な課題を予見し、それを防ぐための厳密な数理モデルを提案するなど、安全のための理論的な基盤を築いてきた。現在は、本格化する AI 社会における倫理問題に取り組んでいる。



自然免疫システムによる核酸認識メカニズムの解明

審良 静男博士

1953年1月27日生まれ(72歳)  
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

ジージャン・チェン博士

1966年1月1日生まれ(60歳)  
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

免疫システムの起動を担う「核酸認識」

私たちは古来から、ウイルスや細菌といった病原体による感染症と闘い、生き延びてきました。体内に侵入した病原体を“異物”と認識し、生体を防御する仕組みが「免疫システム」です。

免疫システムには、マクロファージや樹状細胞などが中心的に働く「自然免疫」と、T細胞とB細胞が中心的に働く「獲得免疫」があります(図1)。自然免疫細胞は、体内に侵入した病原体をいち早く感知して、サイトカイン類を産生するとともに、病原体由来の抗原を細胞表面に提示します。この両作用を受けて、獲得免疫細胞は病原体の特徴に見合うように活性化され、抗原特異的な抗体産生も誘導されます。抗体産生細胞は、メモリー細胞に分化すると体内に長期間存在するため、同じ病原体が再び侵入したときに迅速に抗体を産生して感染を未然に防ぎます。

この免疫応答の中で、病原体由来の DNA や RNA といった核酸が免疫系を活性化することは知られていましたが、核

酸がどのように認識され、それがどのように獲得免疫系の活性化につながるのかは免疫学における大きな謎でした。

自然免疫における核酸認識の基本原理の確立

自然免疫では、病原体を取り込んで分解する「食細胞」が中心的な役割を担います。食細胞はどのように病原体を見分けているのでしょうか。20 世紀末、この謎を解く研究成果が次々と発表され、食細胞には病原体を感知する「センサー」が備わっていることが分かってきました(図2)。その代表が「Toll 様受容体 (TLR)」というタンパク質です。

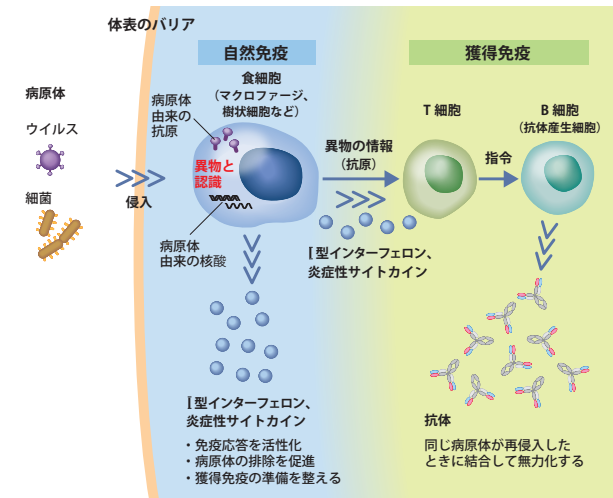
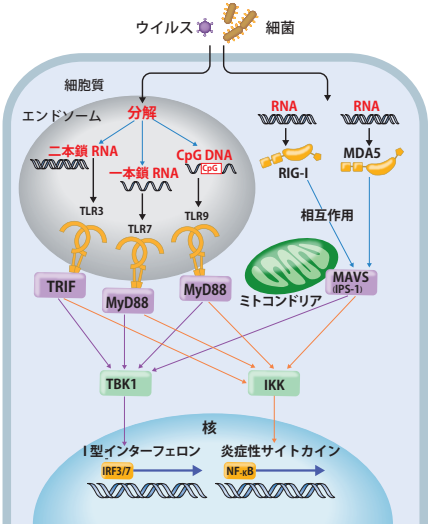


図1：免疫システムの仕組み  
自然免疫では、食細胞が病原体由来の核酸を異物として認識し、I型インターフェロンや炎症性サイトカインを放出する。これにより周囲の免疫応答が活性化され、異物の排除を促すとともに、獲得免疫が働き始めるための環境が整えられる。その結果、獲得免疫が誘導され、T細胞を介してB細胞が活性化されて、抗体が産生される。



図中のマーク	名称	働き
	センサー	ウイルスや細菌由来の DNA や RNA を認識
	アダプタータンパク質	センサーに結合し、受けた刺激情報を他の分子に伝達
	キナーゼ	基質をリン酸化してスイッチのオン・オフを行う酵素
	転写因子	サイトカインなど免疫関連遺伝子を発動する

図2：自然免疫における核酸認識のセンサーとシグナル伝達  
病原体が体内に侵入すると、食細胞がそれを取り込み、エンドソームや細胞質で病原体由来の核酸を感知する。エンドソーム膜上の Toll 様受容体 (TLR) は、ウイルスの二本鎖 RNA (TLR3)、一本鎖 RNA (TLR7)、細菌 DNA に特有の非メチル化 CpG 配列 (TLR9) を認識し、細胞質では RIG-I や MDA5 がウイルス RNA を感知する。これらのセンサーは、アダプタータンパク質やキナーゼを介して転写因子を活性化し、その結果、I型インターフェロンや炎症性サイトカインが産生される。

2000 年、審良博士は TLR9 が細菌の DNA を、2002 年には TLR7 がウイルスの RNA を認識することを明らかにしました。さらに、その下流で働くアダプタータンパク質やキナーゼ、転写因子などの分子も同定し、TLR シグナルの全体像を解明しました。これらの発見により、自然免疫は病原体由来の核酸を直接識別し、それを引き金に免疫応答を起動するという基本原理が初めて示されたのです。

また、細胞質でウイルス RNA を感知する「RIG-I」や「MDA5」の役割とその下流で働く分子も、遺伝子改変マウスを作製して解明しました。細胞質では病原体由来の DNA を TLR とは異なるセンサーが感知し、免疫応答を誘導することを見だし、後にチェン博士らによって発展・確立される DNA 応答システムの研究基盤を築きました（後述）。

こうした一連の発見は、免疫システムが関係する病気の理解を大きく進めました。また、核酸が自然免疫を起動する仕組みの解明は、核酸を利用したアジュバント（ワクチンの免疫反応を高める補助成分）の開発や、COVID-19 パンデミックの際に開発が進んだ mRNA ワクチンの分子基盤を提供しました。

## 細胞質の DNA を感知する「cGAS-STING 経路」

審良博士の研究によって、自然免疫における核酸認識の基本原則が確立されました。しかし、その枠組みの中で、細胞質の病原体由来 DNA を感知するセンサーだけは、なお解明されていませんでした。この未解決の課題に明確な答えを示し、自然免疫研究を次の段階へと押し進めたのがチェン博士です。

2013 年、チェン博士は、細胞質の DNA を感知するセンサータンパク質「cGAS」を突き止めました（図 3）。さらに、cGAS が DNA を感知すると「cGAMP」が産生され、それが「STING」と呼ばれるタンパク質を介して免疫応答を引き起こす「cGAS-STING 経路」を明らかにしました。つまり、この経路が DNA ウイルス感染に対する重要な防御機構だったのです。

cGAS-STING 経路は、ほかに、がん細胞で生じる DNA の異常を感知して免疫応答を引き起こす役割も担っています。現在では、この経路を小分子で人為的に活性化できるようになり、

この経路を標的としたがん免疫療法が活発に検討されています。

その後、細菌でもファージの感染を認識するときに、cGAS に似た DNA 認識システムが働いていることが明らかになりました。核酸を感知して免疫応答を起動するという仕組みは、進化の過程で広く保存されてきた普遍的な防御戦略だったのです。

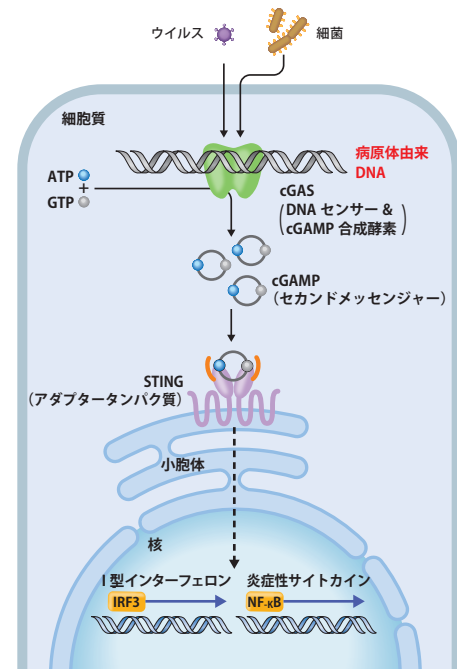


図 3: cGAS-STING 経路

病原体由来の DNA が細胞質に存在すると、cGAS がこれを感じてセカンドメッセンジャーである cGAMP を産生する。cGAMP は STING に結合して活性化し、その結果、I 型インターフェロンや炎症性サイトカインの産生が誘導される。

## 核酸認識の解明と医療への貢献

このように、審良静男博士とジージャン・チェン博士の研究は相補的に進展し、自然免疫における核酸認識のメカニズムを明らかにしてきました（図 4）。これにより、自然免疫の全体像が一変するとともに、感染症や免疫の理解が大きく前進し、ワクチン研究にも新たな道が開かれてきました。

こうした成果は、私たちの健康や福祉に直接寄与するものであり、すでにワクチン開発など実際の医療に生かされています。さらに今後は、自己免疫疾患やがん治療の分野での革新的な応用につながることを期待されています。

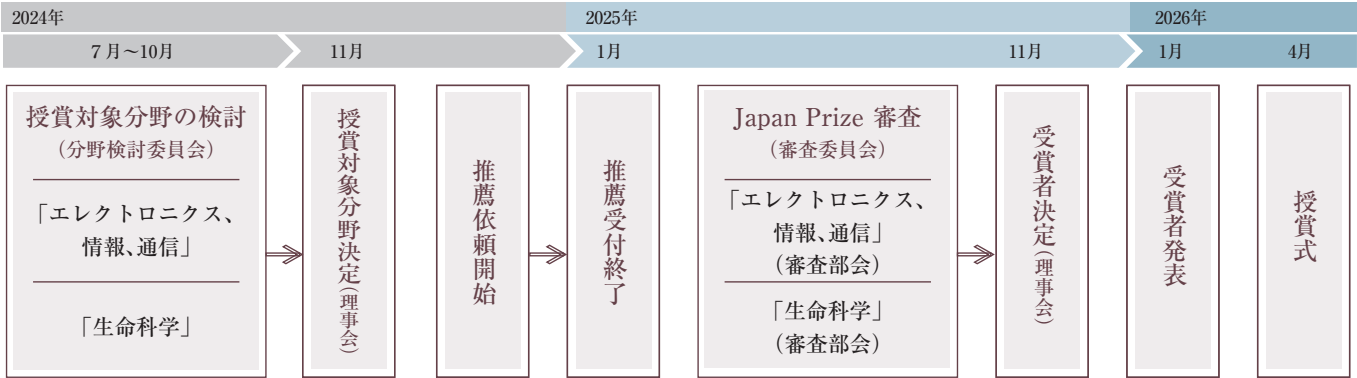
	審良静男博士の業績	ジージャン・チェン博士の業績
2000	細菌 DNA を認識する TLR9 を同定	
2002	RNA 様化合物（イミダゾキノリン化合物）が TLR7 を介して免疫活性化を誘導することを発見	
2005	細胞質ウイルス応答における RIG-I・MDA5 の下流の MAVS (IPS-1) を同定	細胞質ウイルス応答における RIG-I・MDA5 の下流の MAVS (IPS-1) を同定
2006	細胞質の RIG-I と MDA5 が異なるウイルス RNA を認識することを証明	
2013		細胞質 DNA を認識する cGAS の発見と、cGAS-STING 経路の解明

図 4: 核酸認識メカニズムの解明における両博士の主な業績

Japan Prizeの推薦と審査

- 国際科学技術財団内に設けられた「分野検討委員会」が、翌々年の日本国際賞の授賞対象となる2分野を決定し、毎年11月に発表します。同時に財団に登録された世界約16,000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ています。推薦受付は翌年1月末に締め切られます。
- 各分野毎に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は「審査委員会」に答申され、そこで社会への貢献度なども含めた総合的な審査が行われ、受賞候補者が推挙されます。
- 「審査委員会」からの推挙を受け、毎年11月の財団理事会で受賞者の最終決定が行われます。
- 翌年1月には当該年度の受賞者発表を行い、毎年4月に授賞式を開催します。

このようにJapan Prizeは、授賞対象分野検討開始から授賞式での贈賞まで、約2年をかけた慎重、丁寧なプロセスで運営されています。



2026 Japan Prize 審査委員会委員

委員長	委 員		
五神 真 国立研究開発法人理化学研究所 理事長 前東京大学総長	大久保 達也 東京大学 総長特別参与 東京大学大学院工学系研究科 教授 東京大学グリーン・トランスフォーメーション 戦略推進センター センター長	川上 則雄 国立研究開発法人理化学研究所 最先端研究プラットフォーム連携(TRIP)事業本部 基礎量子科学研究プログラム 副プログラムディレクター 京都大学名誉教授	松下 正幸 公益財団法人国際科学技術財団 理事
副委員長	岡野 栄之 慶應義塾大学 教授 慶應義塾大学再生医療リサーチセンター センター長	永田 恭介 筑波大学 学長	森口 泰孝 公益財団法人国際科学技術財団 理事 公益財団法人科学技術広報財団 理事長
間野 博行 国立研究開発法人国立がん研究センター 理事長		長谷川 眞理子 独立行政法人日本芸術文化振興会 理事長 総合研究大学院大学名誉教授	安浦 寛人 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 国立情報学研究所 副所長 九州大学名誉教授

「エレクトロニクス、情報、通信」分野

部会長	委 員		
安浦 寛人 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 国立情報学研究所 副所長 九州大学名誉教授	相澤 彰子 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 国立情報学研究所 教授	杉山 将 国立研究開発法人理化学研究所 革新知能統合研究センター センター長 東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授	益 一哉 国立研究開発法人産業技術総合研究所 量子・AI融合技術ビジネス開発グローバル研究センター(G-QuAT) センター長
部会長代理	天野 英晴 東京大学大学院工学系研究科 上席研究員 慶應義塾大学名誉教授	富田 章久 国立研究開発法人情報通信研究機構 主管研究員 北海道大学名誉教授	湊 真一 京都大学大学院情報学研究科 教授・副研究科長
今井 浩 明治学院大学情報数理学部 学部長・教授	植松 友彦 放送大学東京渋谷学習センター 所長・特任教授 東京科学大学名誉教授	中島 秀之 札幌市立大学 学長	盛合 志帆 国立研究開発法人情報通信研究機構 執行役・経営企画部長
	尾上 孝雄 大阪大学 理事・副学長	橋本 隆子 千葉商科大学 理事・学長補佐 千葉商科大学商経学部 教授	専門委員
	佐古 和恵 早稲田大学理工学術院基幹理工学部 教授	平本 俊郎 東京大学生産技術研究所情報・エレクトロニクス系部門 教授	岡田 真人 東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授

「生命科学」分野

部会長	委 員		
永田 恭介 筑波大学 学長	大政 健史 大阪大学大学院工学研究科 工学研究科長・教授	杉本 慶子 国立研究開発法人理化学研究所 環境資源科学研究センター チームディレクター	本田 賢也 慶應義塾大学医学部 教授 理化学研究所生命医科学研究センター チームディレクター
部会長代理	金保 安則 筑波大学 大学執行役員	西川 完途 京都大学大学院地球環境学堂地球観測技術学部 教授	渡部 裕美 国立研究開発法人海洋研究開発機構(JAMSTEC) 超先鋭研究開発部門 准研究主任
後藤 由季子 東京大学大学院薬学系研究科 教授	倉谷 滋 東京科学大学大学院医歯学総合研究科 非常勤講師 国立研究開発法人理化学研究所 生命機能科学研究センター 客員主管研究員 理化学研究所名誉研究員	藤吉 好則 東京科学大学総合研究院高等研究府 特別荣誉教授	専門委員
	島村 徹平 東京科学大学総合研究院難治疾患研究所 教授		油谷 浩幸 東京大学先端科学技術研究センター シニアリサーチフェロー

(役職は2026年1月受賞者発表時、敬称略、五十音順)

## 2027 Japan Prize 授賞対象分野

2027 Japan Prize 授賞対象分野を次のとおり決定いたしました。

### 「物理、化学、情報、工学」領域 「資源、エネルギー、環境、社会基盤」分野

#### 背景、選択理由

科学技術は、私たちの生活圏と自由な時間を拡大し、あわせて自然災害による被害を減らしてきました。しかし、未だに貧困や欠乏の恐怖から自由ではない人々もいます。また、人口増加と人間活動の拡大による気候変動の悪影響や生物多様性減少の深刻化、資源の偏在等に伴う国際情勢の悪化などによって、平和のうちに生存する権利が脅かされています。

そのため、カーボンニュートラルな社会や循環型経済、ネイチャーポジティブなどの実現による地球規模課題の解決に期待が寄せられています。それには、非従来型を含むエネルギー資源や鉱物資源、水資源、物質循環にかかわる画期的な要素技術の開発と、全体の効率や信頼性の向上が不可欠です。さらに地震や豪雨洪水といった自然災害のリスク軽減に資する先端的な観測や予測も必要です。

また、すべての人々のウェルビーイングに資する、持続可能な社会への転換を促進するには、都市や農村における新たな居住・交通システムのデザインや、人間の行動選択やコミュニケーションと信頼醸成などの理解、それらを活かした安全で心豊かに暮らせる次世代型社会システムの構築が重要です。

#### 対象とする業績

2027年の日本国際賞は、「資源、エネルギー、環境、社会基盤」の分野において飛躍的な科学技術の創造・革新・普及をもたらし、それらを通して社会課題を解決し平和で持続可能な社会の構築に大きく貢献する業績を対象とします。

### 「生命、農学、医学、薬学」領域 「医学、薬学」分野

#### 背景、選択理由

近年、医学、薬学領域は飛躍的な発展を遂げ、かつて克服が困難であった疾患の治療や健康寿命の延伸に大きく寄与しています。分子・細胞レベルでの生命現象の理解は深化し、その知見は、ゲノム情報を活用する医療、遺伝子・細胞療法、次世代ワクチン、ドラッグデリバリーシステム、イメージング技術など、革新的な治療・診断法へと結実してきています。さらに、オミックス解析やシングルセル解析など疾患の発症や進行を精緻に解析する基盤技術や先端的な技術を応用した新たな治療様式（モダリティ）も急速に進歩し、医療の概念そのものを変容させつつあります。また、膨大な医療・生体情報を活用したデータ駆動型研究や、AIなど情報科学との融合も加速し、疾患メカニズムの解明から予後予測、個別化医療の実現に至る新たな道が切り拓かれています。

今後は、医学、薬学の学術的基盤に加え、情報科学、材料科学などの理工学分野とのさらなる連携から新たな発想や技術の展開が期待されており、こうした多様なアプローチの成果は人類の健康と福祉に大きな貢献が見込まれます。

#### 対象とする業績

2027年の日本国際賞では、「医学、薬学」分野において、科学技術の著しい進展を先導し、疾病の機序解明、予防、診断、治療、さらには予後予測の革新により、人類の健康増進と社会の発展に寄与した、またはその成果の実現が見込まれる顕著な業績を顕彰の対象といたします。

## 2027 Japan Prize 分野検討委員会委員

#### 委員長

宮園 浩平

東京大学大学院医学系研究科 客員教授

#### 副委員長

橋本 和仁

国立研究開発法人科学技術振興機構 理事長

#### 委員

新井 洋由

東京大学名誉教授  
帝京大学 教授・副学長  
東京大学大学院医学系研究科 客員研究員

五十嵐 仁一

公益社団法人日本工学会アカデミー 副会長  
元ENEOS総研株式会社 代表取締役社長

上田 修功

国立研究開発法人理化学研究所  
革新知能統合研究センター 副センター長  
NTTコミュニケーション科学基礎研究所  
リサーチプロフェッサー（客員フェロー）

沖 大幹

東京大学大学院工学系研究科 教授

倉永 英里奈

京都大学大学院薬学研究科 教授  
東北大学大学院生命科学系研究科 教授

黒田 忠広

東京大学特別教授室 特別教授  
熊本県立大学 理事長

堤 伸浩

東京大学 特命教授

仲野 徹

大阪大学名誉教授

波多野 睦子

東京科学大学 理事・副学長

宝野 和博

国立研究開発法人物質・材料研究機構（NIMS）  
理事長

元村 有希子

同志社大学生命医科学部 特別客員教授

吉田 稔

国立研究開発法人理化学研究所 理事  
東京大学特別教授室 特別教授  
東京大学名誉教授

（役職は2025年11月授賞対象分野発表時、敬称略、五十音順）

## 今後の予定

授賞対象分野は基本的に3年の周期で循環します。

毎年、Japan Prize 分野検討委員会から向こう3年間の授賞対象分野が発表されます。

### 「物理、化学、情報、工学」領域

授賞対象年	授賞対象分野
2027年	資源、エネルギー、環境、社会基盤
2028年	物質・材料、生産
2029年	エレクトロニクス、情報、通信

### 「生命、農学、医学、薬学」領域

授賞対象年	授賞対象分野
2027年	医学、薬学
2028年	生物生産、生態・環境
2029年	生命科学



# 国際科学技術財団の事業

## 科学技術のさらなる発展のために…

公益財団法人 国際科学技術財団は、Japan Prizeによる顕彰事業のほかに、若手科学者育成のための研究助成事業や、次世代を担う子供たちを対象とした「やさしい科学技術セミナー」の開催など科学技術と社会のさらなる発展に貢献するための活動を行っています。



### Japan Prize（日本国際賞）

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。



### やさしい科学技術セミナー

私たちの生活に関わりのある、様々な分野の科学技術について、研究助成に選ばれた研究者を講師に迎え、やさしく解説していただきます。講義だけでなく実験や研究室の見学などを交えることで、より理解しやすく科学技術への興味をかきたてる内容にしています。

1989年以降、これまでに300回以上開催しています。



### 平成記念研究助成

現在、世界的に見て、これまでに遭遇したことのない、様々な新しい社会的課題が出現しています。それらの課題の解決には、単一の専門領域からの提案だけでは不十分ですが、各分野の細分化が進み過ぎ、専門領域を超えた知識の集約を困難にする状況が生まれていることを憂慮します。現代の諸課題の解決には、多様な分野の人々が課題を多角的に検討し、自由な発想のアイデアを出し合い、力を合わせて知の連結を成し遂げていかねばなりません。そのような風土の醸成を促進していくために、若手研究者自らが、これからの目指したい世界を思い描き、解決したい課題を提示するとともに、人文・社会系、理工学系を問わず、各々の知見を持ち寄って、協働して解決に取り組む試みが非常に重要だと考えます。そのような挑戦の中から、次世代を拓く新しい学問分野が生まれてくることを期待します。

「平成記念研究助成」では、今後目指すべき世界を実現するために、短期間の解決に至らずとも先端的で社会的にインパクトのある研究提案と、様々な研究分野の専門家をコーディネートできる若手人材の発掘に努めます。

平成記念研究助成は、本賞に格別のご厚情を賜った上皇皇后両陛下に心からの謝意を表するために創設されました。

