

寒川賢治、児島将康氏に引用栄誉賞 ノーベル生理学・医学賞有力候補に」

今年ないし今後、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毎年、公表している国際学術情報サービス会社「クラリベイト」は 9 月 25 日、寒川（かんがわ）賢治元国立循環器病研究センター理事・研究所長と児島将康久留米大学名誉教授・客員教授を含む 22 人を今年の「クラリベイト引用栄誉賞」受賞者として発表した。寒川、児島両氏は、食欲、エネルギー、代謝を調節するホルモン「グレリン」の発見を報告した 1999 年の論文が評価された。

2002 年から始まった同賞は、ノーベル賞の受賞者が発表される直前の時期に生理学・医学賞、物理学賞、化学賞、経済学賞の 4 賞受賞に値する成果を挙げた研究者を選び、表彰している。昨年までの受賞者 465 人中、83 人がその後、実際にノーベル賞を受賞している。25 日にクラリベイト・アナリティクス・ジャパンの事務所で開かれた記者発表・寒川、児島両氏に対する賞授与式には、クラリベイトの選考責任者がビデオ・メッセージを寄せ、寒川、児島両氏が 2010 年に引用栄誉賞を受賞しているフリードマン米ロックフェラー大学教授と 3 人で今後、ノーベル生理学・医学賞を受賞する可能性があるとの見方を示した。寒川、児島両氏が発見、構造と機能を解明した「グレリン」は食欲を高めるホルモンで、フリードマン教授は逆に食欲を抑えるホルモン「レプチン」を発見している。

「グレリン」の発見は、国立循環器病センター研究所生化学部で寒川氏が部長、児島氏が室長だった時の成果。授賞式後の記者会見で両氏は、児島氏がそれまで誰も見つけることができなかった「グレリン」の抽出、寒川氏がその構造解明にそれぞれ大きな役割を果たしたことを明らかにした。



記者会見で研究成果の意義などを話す寒川賢治氏（右）と児島将康氏（左）

アジア・太平洋地域で日本の受賞者数突出

「クラリベイト引用栄誉賞」の受賞者は、これまで米国の研究機関を主たる拠点にする研究者が突出して多い。一方、アジア・太平洋地域では、日本が今年の寒川、児島両氏を入れて 41 人と群れを抜いて多い。このうち受賞後、ノーベル賞を受賞した研究者も山中伸弥氏（2010 年引用栄誉賞、2012 年生理学・医学賞）、中村修二氏（2002 年引用栄誉賞、2014 年物理学賞、現在、米国在住で米国籍）、大隅良典氏（2013 年引用栄誉賞、2015 年生理学・医学賞）、本庶佑氏（2016 年引用栄誉賞、2018 年生理学・医学賞）と 4 人いる。

編集部追記：本記事掲載後に坂口志文氏（2015 年引用栄誉賞）が 2025 年のノーベル生理学・医学賞に、北川進氏（2010 年引用栄誉賞）がノーベル化学賞にそれぞれ選ばれ、計 6 人となった

**クラリベイト引用栄誉賞（ノーベル賞有力候補者）
2002 ～ 2025 日本人受賞者一覧**

分野別一覧
生理学・医学

※ 敬称略 *印は故人

受賞年	名前	トピック
2002	西塚 泰美*	2つの基礎的生化学プロセスを明らかにした細胞シグナル伝達に関する画期的貢献
2008	審良 静男	トール様受容体と先天免疫の研究
2009	小川 誠二	fMRI(磁気共鳴機能画像法)の基本原理の発見
2010	山中 伸弥	人工多能性幹細胞（iPS細胞）の開発
2012	竹市 雅俊	細胞接着分子カドヘリンの発見
2013	大隅 良典	オートファジーの分子メカニズムおよび生理学的機能の解明
2013	水島 昇	オートファジーの分子メカニズムおよび生理学的機能の解明
2015	坂口 志文	制御性T細胞と転写因子Foxp3の特性と機能に関する独創的な発見
2015	森 和俊	小胞体内の変性タンパク質の検出と修復によるメカニズムを独自に発見
2016	本庶 佑	プログラム細胞死1（PD - 1）およびその経路の解明により、がん免疫療法の発展に貢献
2018	金久 實	KEGG(Kyoto Encyclopedia of Genes and Genomes)の開発を含むバイオインフォマティクスへの貢献
2020	中村 祐輔	遺伝的多型マーカーの開発とその応用による先駆的な研究とゲノムワイドな関連研究への貢献により、個別化がん治療への貢献
2021	岸本 忠三	インターロイキン-6の発見とその生理的・病理的作用の解明と、医薬品の開発への貢献
2021	平野 俊夫	インターロイキン-6の発見とその生理的・病理的作用の解明と、医薬品の開発への貢献
2022	長谷川 成人	神経変性疾患研究・ALSの特徴病理を形成するTDP-43の生化学、構造解析
2023	柳沢 正史	睡眠/覚醒の遺伝学的・生理学的研究、および重要な睡眠制御因子としてナルコレプシーの病因にも関与するオレキシンの発見
2024	彦坂 興秀	運動制御や学習行動の中心となる基底核の生理学的研究
2025	寒川 賢治	食欲、エネルギー、代謝を調節するホルモンであるグレリンの発見に対して
2025	児島 将康	食欲、エネルギー、代謝を調節するホルモンであるグレリンの発見に対して

分野別一覧
物理学

※ 敬称略 *印は故人

受賞年	名前	トピック
2002	中村 修二	窒化ガリウムを基盤とした半導体を用いた、青色レーザーおよび青、緑、白色発光ダイオード(LED)の発明--データ保存技術、すなわち発光デバイスにおける偉大な躍進に対して
2002	十倉 好紀	超伝導化合物の発見を含む、強相関電子酸化物に関する傑出した研究、および巨大磁気抵抗現象に関する研究 新しいマルチフェロイック物質に関する先駆的研究
2006	中沢 正隆	世界中で高速光ファイバー通信ネットワークに革命をもたらしたエルビウム添加ファイバー増幅器(EDFA)の開発に対して
2007	飯島 澄男	物理、化学分野の革命を起こすきっかけとなったカーボンナノチューブの先駆的な研究に対して
2007	戸塚 洋二*	ニュートリノ振動および質量の発見における指導的役割に対して
2011	大野 英男	希薄磁性半導体における強磁性の特性と制御に関する研究
2013	細野 秀雄	鉄系超伝導体の発見
2014	十倉 好紀	新しいマルチフェロイック物質に関する先駆的研究
2022	谷口 尚	六方晶窒化ホウ素の高純度単結晶合成と2次元原子層デバイス応用
2022	渡邊 賢司	六方晶窒化ホウ素の高純度単結晶合成と2次元原子層デバイス応用

分野別一覧
化学

※ 敬称略 *印は故人

受賞年	名前	トピック
2003	新海 征治	ナノスケールの機械製造およびマイクロエレクトロニクス的大幅な発展を約束する、分子自己集合に関する先駆的研究
2010	北川 進	多孔性金属-有機骨格の合成法および機能化学の開拓、およびその水素とメタンなどの気体の貯蔵、精製、分離などへの応用
2012	春田 正毅	金の触媒作用の独自の基盤的発見
2012	藤嶋 昭	本多・藤嶋効果（酸化チタンの光触媒反応）の発見
2016	前田 浩*	がん治療における高分子薬物の血管透過性・滞留性亢進（EPR）効果の発見
2016	松村 保広	がん治療における高分子薬物の血管透過性・滞留性亢進（EPR）効果の発見
2017	宮坂 力	効率的なエネルギー変換を達成するためのペロブスカイト材料の発見と応用
2020	藤田 誠	自然界に学ぶ自己組織化物質創成と超分子化学への貢献
2021	澤本 光男	金属触媒を用いたリビングラジカル重合の発見と開発
2023	片岡 一則	革新的な薬剤および遺伝子のターゲティングおよびデリバリー手法の開発への貢献
2024	堂免 一成	水分解用光触媒と太陽光水素製造システムの構築に関する基礎研究

分野別一覧
経済学

※ 敬称略 *印は故人

受賞年	名前	トピック
2010	清滝 信宏	経済に対しての小さなショックがどのように生産性下落の循環を引き起こすかを示す清滝ムーアモデルの構築

（クラリベイト・アナリティクス・ジャパン提供）

中国本土から初の受賞者

一方、日本以外のアジア・太平洋地域を主たる研究拠点とする研究者の受賞はこれまで非常に少ない。オーストラリア 5 人、韓国 4 人、シンガポール 2 人、香港 2 人で、このうちその後ノーベル賞を受賞した研究者も 2011 年に物理学賞を受賞したオーストラリアの天体物理学者ブライアン・シュミット氏だけだった。今回の受賞者 22 人の内訳も米国 10 人、フランス 3 人、ドイツ、日本、スイス各 2 人、カナダ、オランダ、中国各 1 人で、これまでと大きな変化はない。ただし、今回特に目立つのは張濤・大連化学物理研究所教授が、中国本土を研究拠点とする研究者として初めて選ばれたことだ。化学分野の受賞者 5 人のうちの一人で、単原子触媒の先駆的な研究、具体的には

より効率的で持続可能な化学反応を可能にする研究成果が画期的と評価された。張教授は中国科学院の会員でもある。

張教授以前に中国本土からの受賞者が皆無だった理由は何か。「クラリベイト引用栄誉賞」の選考法は、同社が持つ学術データベース「Web of Science」に 1970 年以降、収録された約 6,400 万の論文や会議録の中から、他の研究者によって引用された回数が 2,000 回以上という注目論文を執筆した研究者の中から選び抜かれる。引用された回数が 2,000 回以上というのは約 6,400 万の論文や会議録のうち 0.02% しかない。それら注目論文で示された研究成果の主発見者であることに加え、ほかの有力賞の受賞歴も考慮されるうえに、その研究成果が今後ノーベル賞の対象になりそうな注目度の高い領域とみなされなければならないという選考法になっている。これまでノーベル賞受賞者の授賞理由とされた研究成果は直近ではなく比較的古い時期ものが多い。最近、注目度が高い論文を量産している中国の研究者たちも比較的古い時期の研究成果が少ないのが「クラリベイト引用栄誉賞」受賞者がこれまで出ていない理由、という見方をクラリベイト・アナリティクス・ジャパンの担当者は昨年、示していた。

新しい研究成果も重視へ

張濤教授が、中国本土を研究拠点とする研究者として初めて受賞者となったことについてクラリベイトの安藤聡子アカデミア・ガバメント事業部リード・ビジネスソリューションコンサルタントは、次のように語っている。

今回の引用栄誉賞受賞者 22 人のうち、クラリベイトが昨年 11 月に公表した「高被引用論文著者リスト 2024 年版」で高被引用論文著者とされた研究者は 7 人いる。張教授はその一人。今回、受賞対象となったのは 2011 年の研究成果だ。ノーベル賞の対象となった研究成果はこれまで 25 年以上前のものが多かったが、2020 年のノーベル化学賞がゲノム編集技術「クリスパー・キャス 9」の開発という新しい成果を挙げた研究者に授与されたように、これからは新しい研究成果も重視される可能性が高まっている。クラリベイト引用栄誉賞も今後新しい研究成果を挙げた受賞者が増える可能性はある。

ノーベル財団によると、今年のノーベル賞は 10 月 6 日に生理学・医学賞、7 日に物理学賞、8 日に化学賞、13 日に経済学賞の受賞者が発表される予定だ（クラリベイト引用栄誉賞対象外の文学賞は 9 日、平和賞は 10 日）。

日文 小岩井忠道（科学記者）

関連サイト

クラリベイト「[2025年のクラリベイト引用栄誉賞受賞者を発表](#)」

Clarivate「[Citation Laureates 2024 list](#)」

ノーベル財団[The official website of the Nobel Prize - NobelPrize.org](#)

クラリベイト「[2024年版クラリベイト高被引用論文著者を発表](#)」

関連記事

2024年09月26日 客観日本 [堂免一成获得“引文桂冠奖”，成为诺贝尔生理学或医学奖的有力候选](#)

2024年08月20日 客観日本 [日本博士生入学人数增加4.4%，高被引论文排名继续低位](#)

2023年09月27日 客観日本 [柳泽正史和片冈一则获引文桂冠奖，成为诺贝尔奖有力候选](#)

2023年08月23日 客観日本 [日本高影响力论文数量和占比近20年来显著下降](#)

2022年10月03日 客観日本 [长谷川、谷口、渡边三人获“引文桂冠奖”，成为诺贝尔奖有力候选人](#)

2021年09月29日 客観日本 [期待诺奖，岸本、平野和泽本获得诺奖风向标“引用荣誉奖”](#)）