News Release

https://www.noster.inc/jp/

Noster 株式会社 プレスリリース

配信元：Noster 株式会社、京都府向日市上植野町南開 35-3

Date:　2026/11/20

「NOSTER & *Science* Microbiome Prize」第 7 回授賞式および第 1 回 Kyoto Metabolite Biology Conference の開催

Noster 株式会社（本社：京都府向日市、代表取締役 CEO：北尾浩平、以下「NOSTER（ノステル）」）は、世界的に権威のある学術誌 *Science* [*1]の協賛で“NOSTER & *Science* Microbiome Prize”の第 7 回目となる授賞式を 2026 年 10 月 8 日に開催しました。また、翌 2026 年 10 月 9 日に第 1 回 Kyoto Metabolite Biology Conference（KMBC）を開催しました。



画像上段左から：AAAS Roger Goncalves 氏、AAAS Sarah Ross 氏、Noster 株式会社代表取締役 CEO 北尾浩平、AAAS Marina Picciotto 氏、AAAS Bill Moran 氏
画像下段左から：2026 年度受賞者 Erik Bakkeren 氏、2026 年度グランプリ Yibin Zhu 氏、2026 年度受賞者 Taichi A. Suzuki 氏

NOSTER が 2020 年に日本企業として初めて AAAS と共同で設立した「NOSTER & *Science* Microbiome Prize」は、Microbiome（腸内細菌など微生物叢［*2］）研究の発展に貢献する若手科学者をサポートし、研究の発展を通じて、人びとの健康に寄与することを目的としています。

10 月 8 日にフォーチュンガーデン京都にて開催された第 7 回目となる本賞の授賞式では、*Science* 誌の編集者を含む審査委員会が慎重に検討した結果、2026 年度は清華大学の Yibin Zhu 博士がグランプリを受賞しました。授賞式では、当社 代表取締役 CEO の北尾浩平の他、*Science* のアソシエイト・エディタ

ーである Sarah Ross 氏や、NOSTER とパートナーシップを結ぶ国内外の著名な先生方から、受賞者にお祝いの言葉が贈られました。

Microbiome 研究が飛躍的に発展し、癌や免疫系疾患、消化器疾患など様々な疾患と腸内細菌叢との関連性を把握できるようになってきました。さらにはメタボローム解析[*3]技術が進歩したことによって、腸内細菌が産生する代謝物がその原因分子となりうることも明らかになりつつあります。今後、本分野の研究が更に進展することにより、腸内細菌叢をコントロールする新たな治療法の開発が期待されます。NOSTER は今後も本賞を通して、若手科学者を継続して支援し、Microbiome 研究の発展によるブレークスルー創薬の実現を目指していきます。

2026 年度各受賞者の研究概要

グランプリ受賞者の Yibin Zhu 博士は、デング熱やジカ熱などの蚊が媒介する感染症において、宿主や蚊に共生する微生物がウイルスの伝播に与える影響について研究を進めています。ウイルスに感染した宿主では皮膚の自然免疫機能が変化することで、蚊を引き寄せる「アセトフェノン」という物質を作る皮膚常在菌が増加し、蚊に刺されやすくなることを明らかにしました。一方、蚊の腸内から発見した共生細菌「Rosenbergiella_YN46」は、蚊の腸内環境を酸性化することで、蚊におけるデングウイルスやジカウイルスの感染成立を抑制することを突き止めました。これらの発見は、微生物の働きを利用して蚊媒介感染症の伝播を抑える、新しい感染症対策につながる可能性を示しています。

ファイナリストの一人目、カルガリー大学の Erik Bakkeren 博士は、腸内細菌同士が栄養源や生存場所をめぐって競い合う「微生物間競争」に着目し、腸内細菌叢をコントロールする方法について研究を進めています。研究の結果、新たな菌を腸内に定着させるには、その菌が利用できる栄養源を補うことが重要であり、既に存在する菌を置き換えるには、抗菌物質などを利用して新たな菌が競争で優位に立つようにすることが、有効な手段となり得ることを明らかにしました。この仕組みを利用することで、腸内細菌叢全体を大きく乱すことなく、薬剤耐性菌などの好ましくない菌を狙って置き換える新しい予防・治療法の開発に貢献する可能性があります。

ファイナリストの二人目、アリゾナ州立大学の Taichi A. Suzuki（鈴木 太一）博士は、ヒトと腸内細菌が長い進化の歴史の中で互いに影響しながら適応してきた「宿主と微生物の共進化」について研究を進めています。これまで肥満や糖尿病などの代謝疾患へのなりやすさは、食料が乏しい環境で効率よくエネルギーを蓄えるために進化したヒトの遺伝子によって説明されてきましたが、その遺伝子だけでは十分に説明できないことが知られています。Suzuki 博士は、ヒトとともに世代を超えて受け継がれ、祖先の生活環境に適応してきた腸内細菌叢が、ヒトのエネルギー蓄積に貢献している可能性を示しました。この研究は、ヒト自身の遺伝情報だけでなく、腸内細菌の進化的な背景も考慮した個別化医療や疾病予防につながることが期待されます。



■Kyoto Metabolite Biology Conference（KMBC）について

10 月 9 日には同会場にて、*Science* 誌との共同主催により、第 1 回 Kyoto Metabolite Biology Conference（KMBC）を開催しました。KMBC は、腸内細菌などが産生する代謝物を個別に同定・評価可能な機能性分子として捉え、その生理学的機能や医学・健康分野における応用可能性を探求する国際会議です。慶應義塾大学予防医療センター特任教授／慶應義塾大学名誉教授の伊藤裕教授と、神戸大学大学院医学研究科橋渡し科学分野代謝疾患部門特命教授の小川渉教授を座長に迎え、本年度の Prize 受賞者や歴代受賞者、そして日本および世界各国からの研究者による発表・ラウンドテーブルディスカッションを行いました。

■注釈・参考

[*1]『*Science*』：米国科学振興協会（AAAS）が発行する、世界で最も権威のある科学雑誌の一つ：https://www.science.org/

米国科学振興協会（AAAS） https://www.aaas.org/

米国科学振興協会（AAAS）は、世界最大の学際的な科学学会であり、非営利団体です。1848 年の設立以来、すべての人々の利益のために科学を推進することを使命としており、権威ある科学雑誌『*Science*』およびその姉妹誌を発行しています。

[*2] Microbiome／微生物叢：ヒトや動物の腸管内等に生息し、共生関係を築いている微生物の集まりを指します。様々な疾患や病態との関連が明らかになってきており、宿主の健康に大きな影響を与えていると考えられています。

[*3]メタボローム解析

生物が産生する代謝物の種類および濃度を網羅的に分析する手法です。

News Release

NOSTER®

■NOSTER & *Science* Microbiome Prize 2027

＞現在募集中です。応募締切は 2027 年 2 月 14 日です。

国内外を問わず、M.D.、Ph.D.、M.D./Ph.D.を取得後 10 年以内の研究者であればご応募いただけます。

https://www.science.org/content/prize-award/noster-and-science-microbiome-prize

■会社概要

名称：	Noster 株式会社
代表者氏名：	創業者・代表取締役 CEO　北尾浩平
所在地：	京都府向日市上植野町南開 35-3
事業内容：	代謝物創薬、腸内代謝物研究インフラ（Noster Metabolite Reference Program）、健康診断サービス、研究試薬、ヘルスケア D2C 事業（CUMEC）、原料（菌末 等）
WEB サイト：	https://www.noster.inc/jp/

本件についてのお問い合わせ先

Noster 株式会社　NOSTER & *Science* Microbiome Prize 担当

TEL： 075-921-5303 ／ FAX： 075-924-2702

メールアドレス： contact@noster.inc