

~ 取材のご案内 ~

2025年11月22日(土) 第2回 神戸賞 大賞受賞 記念講演会 菅 裕明氏 「異端が先端に変わるとき」 & 「サイエンスカフェ」開催

岡山芳泉高校OB、岡山大学工学部OBで特殊ペプチド研究の世界的権威・菅 裕明氏が地元岡山で記念講演! 地元岡山での大規模講演会は今回が初開催。中高校生が菅氏と直接話せるサイエンスカフェも同時開催

2025年11月22日(土)14時より、岡山大学にて「第2回神戸賞」で大賞を受賞した菅裕明氏(東京大学大学院理学系研究科教授)の記念講演会を開催します。菅氏は毎年ノーベル化学賞候補として名前が挙がる世界的権威でありながら、「岡山に一番愛着がある」と公言する地元愛の深い研究者です。講演会は「異端が先端に変わるとき」と題し、誰も挑んだことのない独創的な研究が受賞理由となった、特殊ペプチドの開発や研究の最前線、研究にかける想いなどについてお話しいただきます。また、講演会後には、中高校生を中心とした参加者が菅氏と直接お話しできる場「サイエンスカフェ」を開催します。菅氏にとって地元岡山での大規模講演会の開催は今回が初めてで、本人も非常に期待しており、学生時代の同級生にも声をかけるなど、地元への特別な想いが込められた講演会となります。

開催概要

【イベント名】 第2回 神戸賞 大賞受賞 記念講演会 菅 裕明氏 「異端が先端に変わるとき」

【日時】 2025年11月22日 (土)

14:00~15:20 (メディア受付:13:30~) 第2回 神戸賞 大賞受賞 記念講演会

15:30~16:10(メディア受付:15:00~) サイエンスカフェ

【会場】 岡山大学 津島キャンパス 共育共創コモンズ:OUX

(〒700-0082 岡山県岡山市北区津島中3-1-1)

【登壇者】 菅 裕明氏(東京大学大学院 理学系研究科 教授)

【プログラム】 菅氏による講演、菅氏と参加者(中高校生)との交流会

【主催】 公益財団法人 中谷財団

【後援】 岡山大学・岡山県教育委員会

菅氏が大賞を受賞した「神戸賞」は、公益財団法人中谷財団(東京都品川区/理事長:矢冨裕、以下「中谷財団」)が財団設立40周年を期に創設した学術賞です。「BME(Bio Medical Engineering)分野〜生命科学と理工学の融合境界領域〜」でイノベーションをもたらす優れた独創的な研究で実績を挙げた研究者や、そのユニークな研究で将来性が嘱望される若手研究者に光を当てることを目的としています。

本講演会・サイエンスカフェは、**神戸賞大賞を受賞した菅氏の想いに触れ、参加者の方々にとって自身の探求や将来進む道の指標になる**機会となるよう企画しました。

取材ポイント

①菅 裕明氏による講演:

「異端が先端に変わるとき」と題し、これまで不可能とされていた 創薬プロセスに革新をもたらした菅氏の研究や研究への想いなどについてお話しします。

②講演会 聴講者への取材:

第2回 神戸賞をはじめ、ウルフ賞化学部門賞、日本学士院賞受賞者で 毎年ノーベル化学賞候補として注目される菅氏の話を聞いた、聴講者へのコメント取りが可能です。

③サイエンスカフェの取材:

菅氏との対話の場「サイエンスカフェ」には、 中高校生を中心に参加します。 自身の探求や進路を相談する参加者取材が可能です。

④菅 裕明氏への囲み・個別取材:

地元愛溢れる菅氏への囲み・個別取材が可能です。 質問内容は事前にフォームに記載、 もしくは事務局メールアドレスまでお願いいたします。



授賞式後に開催された受賞者と参加者の交流の場 「神戸賞サロン」の様子

菅 裕明氏 プロフィール

菅裕明/SUGA HIROAKI

東京大学大学院 理学系研究科 教授

1981年 岡山県立岡山芳泉高等学校卒業 2022年 内閣府総合科学技術・イノベーション会議議員

第2回 神戸賞 大賞受賞

1986年 岡山大学工学部工業化学科卒業 2023年 ウルフ賞化学部門賞受賞

1989年 岡山大学大学院工学研究科修士課程修了 2024年 日本学士院賞・岡山県文化特別顕賞受賞

1994年 米国マサチューセッツ工科大学化学科修了、Ph.D. 2025年 1994年 米国マサチューセッツ工科大学化学科 博士研究員

1994年 米国マサチューセッツ総合病院、ハーバード大学医学部 博士研究員

1997年 米国ニューヨーク州立バッファロー大学化学科 助教授

2000年 米国ニューヨーク州立バッファロー大学生物科学科、微生物学科兼任

2002年 米国ニューヨーク州立バッファロー大学化学科 准教授(テニュア)

2003年 東京大学先端科学技術研究センター 助教授(現准教授職)

2005年 東京大学先端科学技術研究センター 教授

2010年 東京大学大学院理学系研究科化学専攻教授(現職)

2018年 岡山大学エグゼクティブ・アドバイザー



菅 裕明氏と地元岡山について

菅氏は毎年ノーベル化学賞候補として名前が挙がる世界的権威でありながら、深い地元愛で知られる研究者です。岡山大学で修士課程を修了後に渡米し、世界的な研究者となった菅氏は、地方大学出身者として世界的に羽ばたいたことに誇りを持っています。

過去岡山大学エグゼクティブ・アドバイザーを務めるなど、地元の教育に貢献し地元への恩返しを実践されています。地元の教育に貢献するなど、**地元への恩返しを実践**されています。岡山県文化特別顕彰(県民に多くの感動を与えた個人又は団体を顕彰)を受賞した際には「自分が生まれ育って最初に教育を受けたという意味で、岡山が一番愛着がある」と語っています。また、日本学士院賞は菅氏にとって、学術的な業績だけでなく、日本の学術界への貢献と地元岡山への誇りを表すものとして特別な意味を持っています。

そんな岡山愛に溢れる菅氏にとって、**今回の地元岡山での大規模講演会は特別な意味を持つ機会**となります。

「第2回 神戸賞 大賞| 受賞

受賞研究題目:特殊ペプチド創薬の開拓とイノベーション

受賞理由:

自然界にはないアミノ酸が連なる特殊なペプチドを合成する人工酵素フレキシザイムと遺伝暗号リプログラミング技術の開発は、創薬プロセスを飛躍的に効率化する優れたイノベーション。有機化学と生物学の融合境界領域で極めて独創的な仕事を続けていることを高く評価いただきました。



スピーチをする菅氏

研究内容:

自然界には存在しない人工アミノ酸を含む、特殊ペプチドの創薬研究で世界をリードする研究。

従来のペプチド医薬品は副作用が少ない利点がある一方、体内で分解されやすく効果が持続しにくいという課題がありました。菅氏は、多様な人工アミノ酸を自在に扱える人工酵素「フレキシザイム」と「遺伝暗号リプログラミング技術」を開発し、体内で分解されにくい特殊ペプチドを短時間で合成することに成功しました。さらに、1兆種類を超える特殊ペプチドライブラリーから最適な薬剤候補を高速で探索できる「RaPIDシステム」を確立。ペプチドの合成から薬剤候補の探索までを一貫して行える革新的な創薬プラットフォームを実現しました。

この独創的な技術は、菅氏が創業した「ペプチドリーム株式会社」を通じて、製薬企業との共同研究に活用され、次世代医薬品開発の新たな可能性を切り拓いています。

菅 裕明氏と対話する「サイエンスカフェ」

本講演後には、中高校生を中心に参加者が菅氏と話せる場「サイエンスカフェ」を設けています。

神戸賞は、優れた研究成果を表彰するだけでなく、科学のおもしろさを 広く社会に伝え、「日本を元気にする」ことも重要な使命と考えています。 特に次世代を担う若い世代に最先端の研究の魅力を知ってもらい、将来こ の分野で活躍する人材が育つきっかけとなることを願っています。研究者 と直接つながる場を作ることで、**参加者が最先端の研究に興味を持つきっ かけづくりとなる**ことを目指しています。



「神戸賞サロン」での菅氏

神戸賞とは

神戸賞とは、今後日本がリードしていく分野として注目している「BME (Bio Medical Engineering) 分野〜生命科学と理工学の融合境界領域〜」においてイノベーションをもたらす優れた独創的な研究で実績を挙げた研究者や、そのユニークな研究で将来性が嘱望される若手研究者に光を当てる新たな学術賞です。中谷財団設立40周年を記念して創設されました。



■「第3回 神戸賞」授賞式 開催

第3回目となる神戸賞の授賞式を、下記日程にて開催いたします。

日程:2026年5月31日(日)

会場:神戸ポートピアホテル(〒650-0046 兵庫県神戸市中央区港島中町6丁目10-1)

主催:公益財団法人 中谷財団

公益財団法人 中谷財団 概要

中谷財団は、神戸に本拠を置く臨床検査機器・試薬メーカーであるシスメックス株式会社の創業者 故中谷太郎により1984年「中谷電子計測技術振興財団」として設立されました。その意思を継いだ子息の故中谷正の遺贈を受け、2012年に大きな事業が行える財団へと生まれ変わり、同年には公益財団法人に移行し、「公益財団法人 中谷医工計測技術振興財団」となりました。それ以来、医工計測技術分野の広範な発展を願い、先導的な技術開発への助成を中核として技術開発に顕著な業績をあげた研究者への表彰や技術開発に関する交流への助成等の事業を行ってきました。

2014年以降は、若手人材育成のため、大学院生向け奨学金や大学生の短期留学サポート、さらにすそ野拡大のため、小中高校生を対象とした科学教育振興助成など、幅広い層への支援を実現しています。このように研究者から小中高校生まで、トータルに事業展開をする国内有数のユニークな財団となっています。2024年に設立40周年を迎え、助成分野をBME分野に拡げるとともに、新たな表彰事業『神戸賞』を創設しました。また、同年11月1日に名称を「公益財団法人中谷財団」と改称し、新たな一歩を踏みだしました。

名 称 :公益財団法人 中谷財団 英表記:Nakatani Foundation 設 立 :1984年(昭和59年)4月

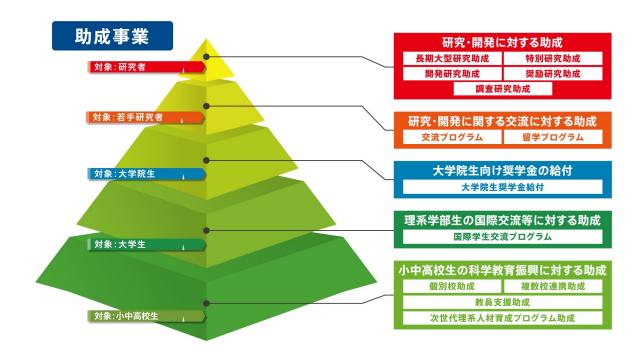
理事長:矢冨 裕

所在地:〒141-0032 東京都品川区大崎1-2-2 アートヴィレッジ大崎セントラルタワー8F

目 的:「BME (Bio Medical Engineering) 分野〜生命科学と理工学の融合境界領域〜」における研究・開発、交流等を促進し、また人材を育成することによって、BME分野の広汎な発展

を推進し、我が国ならびに国際社会の発展及び生活の向上に寄与すること。

URL: https://www.nakatani-foundation.jp/



ご取材にあたっての留意事項

参加申し込み方法

締切:2025年11月21日(金)18:00まで

メール(<u>kobe_prize_pr@vectorinc.co.jp</u>)、または右記のQRコード、 お申し込みフォーム(https://forms.gle/NEBTibMFXaui3fbSA)にてお申し込みください。



【メール記載内容】貴媒体名、貴社名、部署名、ご芳名、出席者数、電話番号、メールアドレス、撮影形態 (ENG、ハンディ、スチール、なし)、参加予定(講演会、サイエンスカフェ、菅氏取材)、露出予定日

会場でのご取材について

- ・当日のカメラ位置について、**スチール、ムービーともに先着順**といたします。
- ・音声ライン、ムービー台の準備はございません。予めご了承ください。
- ・ご来場者の映り込みに関してのご配慮をお願いいたします。
- ・取材は事前に本案内状をお送りしたメディア様に限ります。 本案内状を他媒体に提供することは禁止いたします。
- ・当会で撮影される映像・写真は本件の報道を目的とした使用に限ります。本件以外での二次使用はできま せん。

菅 裕明氏への取材について

- ・基本的に先着順とさせていただきますが、
- 多くのお申し込みがあった場合は取材内容により調整する場合がございます。
- ・事前に質問状をご送付いただけない場合は、取材調整をお断りいたします。
- ・質問内容によっては、取材をお受けできない可能性がございます。

会場アクセス

- ■岡山大学 津島キャンパス 共育共創コモンズ:OUX 住所: 〒700-0082 岡山県岡山市北区津島中3-1-1
- ・JR津山線「法界院駅」で下車、徒歩約10分
- ・JR岡山駅運動公園口(西口)バスターミナル22番のりばから岡電バス【47】系統 「(岡山大学経由)岡山理科大学|行きに乗車「岡大入口|又は「岡大西門|で下車(バス所要時間約10 分)
- ·JR岡山駅後楽園口(東口)

バスターミナル7番のりばから岡電バス

- 【16】系統「津高台団地・半田山ハイツ」行き
- 【26】系統「岡山医療センター国立病院」行き
- 【36】系統「辛香口」行き、
- 【86】系統「免許センター」行きの

いずれかに乗車、

「岡山大学筋」で下車

(バス所要時間約10分)

・JR岡山駅後楽園口(東口) バスターミナル13番のりばから

【17】【67】系統「妙善寺」行きに乗車、 「岡大入口」又は「岡大西門」で下車 (バス所要時間約30分)



※開始10分前までに会場へお越しくださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

≪報道関係者様からのお問い合わせ先≫

神戸賞PR事務局(委託先:株式会社アンティル) 担当:佐藤・伊与田 TEL: 06 - 6225 - 7781 MAIL: kobe_prize_pr@vectorinc.co.jp





Profile

第2回 神戸賞 大賞受賞

東京大学大学院 理学研究科 教授

菅裕明 ff SUGA HIROAKI

神戸賞 大賞受賞研究題目

特殊ペプチド創薬の 開拓とイノベーション

1981年 : 岡山県立岡山芳泉高等学校卒業

1986年:岡山大学工学廊工業化学科卒業

1989年 : 岡山大学大学院工学研究科修士課程修了

1994年 : 米国マサチューセッツ工科大学化学科修了、Ph.D.

1994年 : 米国マサチューセッツ工科大学化学科 博士研究員

1994年 : 米国マサチューセッツ総合病院、ハーバード大学医学部 博士研究員

1997年 : 米国ニューヨーク州立パッファロー大学化学科 助教授

2000年: 米国ニューヨーク州立バッファロー大学生物科学科、教生物学科兼任 2002年: 米国ニューヨーク州立バッファロー大学化学科 准教授(テニュア)

2003年 : 東京大学先端科学技術研究センター 助教授(現准教授職)

2005年 : 東京大学先端科学技術研究センター 教授

2010年: 東京大学大学院理学系研究科化学専攻 教授(測磁)

2018年 : 岡山大学エグゼクティブ・アドバイザー

2022年 : 内閣府総合科学技術・イノベーション会議議員

2023年: ウルフ賞化学部門賞受賞

2024年 : 日本学士院賞受賞

2025年:第2回 神戸賞 大賞受賞

管 裕明(すが ひろあき)博士は、東京大学大学院 理学系研究科の教授であり、ケミカルパイオロジー、特殊ペプチド創業の第一人者です。

ペプチドはアミノ酸が2個から数10個結合した小さなタンパク質で、体内ではホルモンや神経伝達物質として様々な働きをして おり、中にはペプチド医薬品として利用されているものもあります。現在使われている多くの医薬品は、分子量、サイズの小さい 医薬品で、化学合成しやすく安価な反面、副作用が目立つという短所がありますが、ペプチド医薬品はアミノ酸がベースになっているため、副作用が少ないという長所があります。しかし、胃酸のような消化酵素ですぐ分解されやすいため限界があり、より 安定で持続性が高く、薬効性が高いペプチドが求められています。

管博士は、天然にはない人工的なアミノ酸をもつ、分解されにくい特殊なペプチドを何種類も合成し、その中から医薬品の候補になる物質を見つけ出す、という、通常なら膨大な時間がかかる工程を、まず細胞がもつタンパク質合成機能を利用して短時間で合成できる人工酵素フレキシザイム、遺伝暗号リプログラミング技術を研究、開発しました。フレキシザイムは天然に存在する酵素リボザイムとは異なり、多種多様な、人工のアミノ酸を扱うことができます。これを遺伝暗号リプログラミング技術と組み合わせることで、特殊な化学構造のペプチドを、複雑な化学合成のステップを最小限にし(もしくは、化学合成できないものも含めて)、鋳型mRNAと細胞抽出液を利用して合成できるようにしました。また、得られた様々な種類のペプチドから薬効成分となるものを短時間で見つけ出すために、「RaPID システム」を開発し、これにより1兆種類を超える特殊ペプチドの中から、疾患原因タンパク質に結合力の高い、薬剤候補となるペプチド分子を、高い成功率で、かつ短時間で探索できるようにしました。

合成から薬剤探索までの一気通貫した開発技術は、2006年に管博士が創業した「ペプチドリーム社」により、製薬企業を中心 に共同研究、サプライセンスされ、各企業で技術が活用、応用されています。独創性の高さはいうまでもなく、また、他の分野に も応用可能な優れたイノベーションといえます。

■菅裕明博士の研究をさらに知りたい方は、こちらをご覧ください。

- ① https://webmagazine.nedo.go.jp/images/201804peptide/201804peptide.pdf
- ② https://suga.chem.s.u-tokyo.ac.jp/kenkyu/index.html





NAKATANI FOUNDATION



「神戸賞」とは、今後日本がリードしていく分野として注目している

「BME(Bio Medical Engineering)分野〜生命科学と理工学の融合境界領域〜」においてイノベーションをもたらす優れた強制的な研究で実績を 学げた研究者や、そのユニークな研究で特楽性が概望される若手研究者に光を当てる新たな学術賞です。 中谷財田殿立40属年を記念して創設されました。

中谷財団は、神戸に本拠を置く臨床検査機器・試薬メーカーであるシスメックス株式会社の創業者故中谷太郎により1984年「中谷電子計測技術振興財団」として 設立されました。2012年には公益財団法人に移行し、「公益財団法人中谷医工計測技術振興財団」となりました。

それ以来、医工計測技術分野の広範な発展を願い、技術開発に顕著な業績をあげた研究者への表彰や技術開発に関する交流への助成等の事業を行ってきました。 2014年以降は、若手人材育成のため、奨学金や短期留学サポート。また、小中高校生を対象とした科学教育振興助成など、軽広い書への支援を実現しています。 2024年に設立40周年を迎え、対象分野をBME分野に並げるとともに新たな表彰事業「神戸賞」を創設し、同年11月1日に名称を「公益財団法人 中谷財団」と改称し、新たな一歩を踏みだしました。

