

# はまかせ

第48号  
June 2026

静岡大学工学部  
<https://www.eng.shizuoka.ac.jp>

## 「ご入学・ご進級おめでとうございます」

工学部長 福田充宏

新入生の皆様、ならびに新入生の保護者の皆様、静岡大学工学部へのご入学、誠におめでとうございます。

静岡大学工学部は、2022年に前身である浜松高等工業学校の設定から100周年を迎えました。また本年

は、1926年に「テレビの父」と称される 高柳健次郎 先生が、世界で初めて「イ」の字の受像に成功してから100年の節目にあたります。浜松高等工業学校以来の伝統を誇りに、社会に貢献できるエンジニア・研究者を目指し、その第一歩を踏み出してください。在学生の皆様におかれましても、気持ちを新たに、希望に満ちた新学期を迎えておられることと思います。技術革新が加速度的に進展する現代にあっては、将来にわたって自らの力となる学問の柱を持つことに加え、新たな課題に挑戦するため、自ら考える力を身につけることが重要です。さまざまなことに挑戦し、ときには失敗を経験しながら、それを乗り越える過程を通じて自己肯定感を育ててください。

勉学はもちろんのこと、課外活動や友人との交流などを通じて、多様な価値観に触れることも大切です。昨年度、文部科学省の「大学の世界展開力強化事業」に、本学の「産業高度化を主導する日印共創人材育成プログラム(InSPIRE)」が採択されました。本事業では、インドの大学と連携し、現地研修やインドの学生との共同プロジェクトなどの実践的な活動を通じて、産業界に貢献する人材の育成を目指しています。浜松キャンパスで学ぶ多くの留学生との交流を通じて、ぜひグローバルな視点を養ってください。

昨年度締結した 浜松医科大学 との部局間協定を基盤として、同年12月には 静岡市 および 浜松市 とそれぞれ連携協定を締結いたしました。医療や介護分野における地域課題の解決に加え、産業振興や防災など、より幅広い分野での地域貢献を視野に入れた取り組みを進めてまいります。医工情連携という本学の特色ある取り組みを通じて、静岡大学工学部の魅力をさらに発信してまいります。静岡大学での大学生活が、皆様にとって生涯にわたるかけがえのない思い出となるよう、実り多く充実した日々を送られることを心より願っております。



静岡市、浜松医科大学との「医工情官・地域連携協定」の締結(2025年12月)。右から2人目が福田



## 令和8年度静岡大学入学式

4月4日土曜日、令和8年度入学式が静岡市のグランシップにて挙行されました。当日は曇りのち雨の空模様で、式中は小雨が降る場面も見られましたが、大きな混乱もなく実施されました。静岡大学混声合唱団による愛唱歌の合唱、静岡大学管弦楽団の演奏による静岡大学学生歌の合唱、さらに同団による演奏に続いて開式となりました。はじめに日語学長による入学許可があり、今年度は工学部に544名、大学院総合科学技術研究科 工学専攻に351名が入学しました。続いて学長からの式辞では、大学における学びは学生自身の関心や目的に基づき主体的に形づくられるものであること、その過程において創造力を生かした探求を重ねることの重要性が述べられました。さらに、文系・理系の枠にとらわれず思索の幅を広げるとともに、自ら課題を見出し挑戦し続ける姿勢を持つこと、そして異なる考えや価値観を持つ人々との交流を通じて新たな気付きや学びを得てほしいとの期待が示されました。学長の式辞の後には祝電紹介、入学者代表による宣誓が行われ、入学式は無事閉会となりました。



## CONTENTS

- 工学部の近況について 工学部長 福田充宏— ①
- 令和8年度静岡大学入学式— ①
- 研究紹介1 化学バイオ工学科 仙石哲也— ②
- 研究紹介2 数理システム工学科 一ノ瀬元喜— ②
- 就職進学状況 就職担当代表 新谷政己— ②
- 学生表彰1 機械工学コース 鈴木里依— ③
- 学生表彰2 電気電子工学コース 榊原千陽— ③
- 学生表彰3 電子物質科学コース 岡崎幸也— ③
- 学生表彰4 化学バイオ工学コース 松尾琴梨— ③
- 学生表彰5 数理システム工学コース 平野愛翔— ③
- 留学体験記 機械工学科 鶴貝悠生— ④
- SSSV活動報告 機械工学コース 美和誠人— ④
- 学生サークル紹介 放送研究会Cue-FM浜松 中村倅河— ④

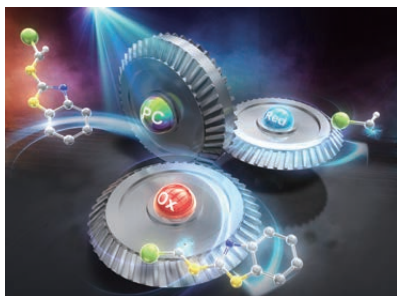
## 研究紹介1 光で切り替える分子変換

化学バイオ工学科 仙石哲也

医薬品や機能性材料、香りの成分など、私たちの身の回りには多くの有機分子が使われています。こうした分子は、形が少し違うだけで性質や動きが大きく変わるため、必要な構造を狙ってつくり分ける技術が重要です。私は、有機化学の中でも、光のエネルギーを利用して分子を精密に変換する研究を進めています。

一般に、目的の分子をつくるためには多くの段階を要し、時間や資源がかかります。また、一つの分子を出発点として、条件に応じて別々の生成物をつくり分けることも簡単ではありません。そこで私たちは、光照射下で酸化と還元という対になる反応を切り替えることで、同じ分子から異なる変換を引き出す技術を開発してきました。この技術を、私たちは「ラジカルスイッチング」と名付けました。

このような分子変換が可能になると、複雑な分子をより効率よくつくれるようになり、医薬品や材料の開発にも役立つことが期待されます。また、光を活用する方法は、条件を工夫することで環境負荷の低減にもつながる可能性があります。研究室では、学生たちが日々の実験を通して、分子を設計する力、結果を論理的に考える力、そして粘り強く課題に向き合う力を身につけています。こうした研究は、新しいものづくりを支えるだけでなく、学生の成長の場にもなっています。



## 研究紹介2

数理システム工学科 一ノ瀬元喜

私の専門分野は「複雑系科学」です。世の中は複雑なものだらけですが、特に私は「集団の複雑な振る舞い」に興味があります。人が集まると協力したり、駆け引きしたり、時には騙し合ったりなどの複雑な相互作用が生まれます。また、車が集まって群れとなると「渋滞」といった現象が創発します。アリは集団となってフェロモンによるコミュニケーションを行うことで巣から餌までの最短経路を見つけることができます。このような集団の振る舞いについて、私の研究室では、数理モデルやシミュレーションを構築したり、実際のデータを分析したりして、その普遍的な性質について理解しようとしています。ここでは最近の研究テーマの一つである『人間の協力を促すAI(人工知能)エージェントの探究』について紹介します。

ここ最近の生成AIの一般への爆発的普及によって、AIが我々にますます身近な存在になってきました。特に人間の「意思決定」に関わる部分をAIに助けをもらう、あるいは意思決定



性格特性	GPT-3.5-turbo	GPT-4o	GPT-5	人間*
開放性	4.58 (0.12)	4.68 (0.25)	4.69 (0.17)	3.98 (0.66)
誠実性	4.06 (0.12)	4.12 (0.32)	4.69 (0.16)	3.55 (0.73)
外向性	3.78 (0.11)	3.15 (0.28)	3.10 (0.37)	3.18 (0.90)
協調性	4.24 (0.13)	4.27 (0.32)	4.27 (0.18)	3.66 (0.72)
神経症傾向	1.96 (0.20)	1.98 (0.39)	2.11 (0.21)	3.04 (0.88)

\*結果は20回の測定の平均値、括弧内は標準偏差

AIと人間のビッグファイブ性格特性の平均値と標準偏差

がAIに代替される場面も増えてきています。みなさんも日頃の悩みなどをChatGPTに相談してアドバイスをもらった経験はないでしょうか？ この意思決定できるAIを人間の集団にうまく組み込むことによって、私は社会で必要な「人間の協力」が促されるのではないかとに着目して、LLM(大規模言語モデル)を用いた研究に精力的に取り組んでいます。図はChatGPTを生み出したOpenAI社のGPT-3.5-turbo、4o、5の3つのLLMモデルに、心理学で用いられるビッグファイブ性格特性の質問紙に答えてもらうことで、それぞれのモデルの性格の特徴について我々が測定した結果を示しています。人間の平均的な性格の測定結果も一緒に載せていますが、人間は多様な性格の人が存在する(標準偏差が大きい)のに対し、LLMの性格は比較的一貫しており(標準偏差が小さい)、また開放性、誠実性、協調性が高く、神経症傾向が低めという、社会的に望ましいような性格を持つことが明らかとなりました。

このようなLLMを人間の意思決定場面ですく組み込んで制御することができれば、人間にとってより良い社会を築くために必要な人同士の「協力」を促すことができるのではないかと考えており、今後このような「人とAIのハイブリッド社会」を見据えた研究を精力的に行っていく所存です。

## 就職進学状況

就職担当代表 新谷政己

2025年度、静岡大学工学部・大学院総合科学技術研究科工学専攻では、約500名の卒業生・修了生が就職し新たな一歩を踏み出しました。本学部・専攻の就職率はこれまでほぼ100%に近い水準を維持しており、近年の社会全体の人材需要の高まりを背景に、企業からの求人も活発です。就職活動のスタイルは、コロナ禍を経て、対面とオンラインを組み合わせた形が定着しています。短期インターンシップ(オープン・カンパニー)も多くの企業で実施されており、学生の進路選択の機会が広がっています。こうした中、大学院(修士課程)への進学率も70%を超え、高い水準を維持しています。工学部では、各学科に就職担当教員を配置し、浜松就職支援室と連携して学生と企業をつなぐ支援体制を整えています。また4月には夏期インターンシップに向けたガイダンスや合同企業説明会、11月から12月には進路ガイダンスを実施するなど支援を行っております。昨年度の各学科・専攻における主な就職先および就職・進学に関するデータは以下の通りです。

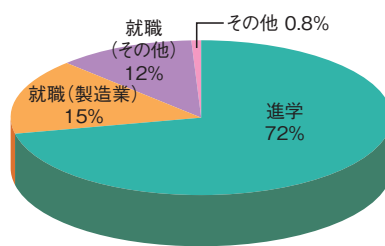
**機械工学科:** IHI、川崎重工業、小松製作所、スズキ、デンソー、トヨタ自動車、パナソニック、浜松ホトニクス、本田技研工業、ヤマハ発動機

**電気電子工学科:** スズキ、ソニーセミコンダクタソリューションズ、中部電力パワーグリッド、デンソー、トヨタ自動車、パナソニック、浜松ホトニクス、本田技研工業、三菱電機、ヤマハ発動機

**電子物質科学科:** JFEスチール、キオクシア、スズキ、トヨタ自動車、ヤマハ、ルネサスエレクトロニクス、アドバンテック、三菱重工業、西日本旅客鉄道、浜松ホトニクス

**化学バイオ工学科:** AGC、キュービー、キリンホールディングス、中外製薬、DIC、東洋エンジニアリング、東レ、日本触媒、三井化学、ヤクルト

**数理システム工学科:** アクセンチュア、伊藤忠テクノソリューションズ、NTTデータグループ、SCREENセミコンダクターソリューションズ、ソフトバンク、デンソー、日本アイ・ビー・エム、浜松ホトニクス、三菱重工業、ヤマハ発動機

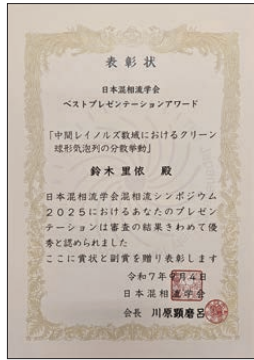


令和7年度 工学部 就職・進学状況

## 学生表彰1

機械工学コース 鈴木里依

この度、日本混相流学会主催の混相流シンポジウム2025において「中間レイノルズ数域におけるクリーン球形気泡列の分散挙動」という題目でベストプレゼンテーションアワードを受賞しました。気泡列は、グラスに注がれたシャンパンや炭酸飲料中でみられる、細かい気泡が列になって立ち上る現象です。ありふれた現象ですが、小さくて軽い気泡は周囲液体の流動や物性の微小な変化に敏感に反応し、さらに気泡同士で相互作用することで、多様な挙動を示します。また、実験条件の緻密な制御や、膨大なシミュレーションコストを要する点で課題が多く、そのメカニズムには未解明な部分が多くあります。本研究では、独自の気泡発生装置により条件を緻密に制御した気泡列を生成することで、気泡列の挙動を定量的に整理しました。また、気泡列の運動を記述する物理モデルの構築により、その分散メカニズムの解明に挑みました。気泡群の運動の理解は、化学反応装置や環境保持プロセスの効率化につながります。今後も気泡群の物理への更なる理解を目指し、研究に努めてまいります。最後に、ご指導ご鞭撻賜りました真田俊之先生をはじめ、研究室の皆様にご心よりお礼申し上げます。



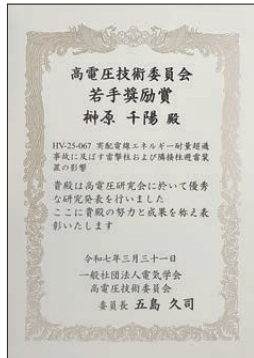
## 学生表彰2

電気電子工学コース 榊原千陽

この度、高電圧研究会において「実配電線エネルギー耐量超過事故に及ぼす雷撃柱および隣接柱避雷装置の影響」という題目で口頭発表を行い、高電圧技術委員会若手奨励賞を受賞いたしました。

高圧配電線では耐雷機材の普及により雷事故は減少傾向にある一方、避雷装置の焼損に起因するエネルギー耐量超過事故の割合は増加傾向にあり、より実態に即した対策検討が求められています。本研究では、実事故データに基づき雷撃柱および隣接柱の設備条件の影響を分析し、数値解析により検証を行いました。その結果、雷撃柱に設置された避雷装置の避雷素子特性が事故発生に影響を及ぼすことがわかりました。

最後に、終始丁寧にご指導いただいた道下幸志先生ならびに研究室の皆様にご深く感謝申し上げます。



## 学生表彰3

電子物質科学コース 岡崎幸也

この度、国際大会OPIC 2025内の専門会議Metaphotonicsにおいて、「Design of Plasmonic Gratings on Silicon Image Sensor for Near-Infrared Sensitivity Enhancement with Wide Incident Angles」という題目で、Best student paper awardを受賞いたしました。

本研究では、準表面プラズモン共鳴という新概念を導入

し、シリコンイメージセンサの低い近赤外感度を克服する画素構造を提案しました。準共鳴下における画素内部への光閉じ込めにより、広角な入射光に対しても近赤外感度が劇的に向上することを、解析的に実証しました。

最後に、本研究の遂行にあたり多大なるご指導を賜りました小野篤史教授、寺西信一特任教授ならびに研究室の皆様にご心より御礼申し上げます。



## 学生表彰4

化学バイオ工学コース 松尾琴梨

この度、第15回CSJ化学フェスタ2025において「層状ケイ酸塩Nu-6(1)の二次元空間を鋳型とした窒素ドーブグラフェンの合成」という題目で最優秀ポスター発表賞を受賞しました。

窒素ドーブカーボンは、その優れた電子特性や触媒活性から、電気化学材料や白金代替触媒など幅広い分野での応用が期待されており、次世代材料として注目を集めています。本研究では、層状ケイ酸塩Nu-6(1)を鋳型とした新規窒素ドーブカーボン合成を行いました。Nu-6(1)は層間に有機分子を保持しており、これを窒素および炭素源として利用しています。現在は、この窒素ドーブカーボンに金属を担持し、その触媒としての性能を検討しております。

最後になりますが、本研究を進めるにあたってご指導いただきました茂木堯彦先生ならびに研究室の皆様にご心よりお礼申し上げます。



## 学生表彰5

数理システム工学コース 平野愛翔

この度、IEEE主催のIEEM2025 (The IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management 2025)にて研究発表を行い、Outstanding Paper Awardを受賞しました。

発表題目は「Polynomial-Time Algorithms for the Fixed-Route Vehicle Charging Problem with a Linear Charging Function」です。

本研究では、物流をはじめとする様々な分野で注目される電動モビリティ(電気自動車、ドローン、無人搬送車(AGV)など)を対象に、与えられた経路に対する最適な充電計画を多項式時間で求める動的計画法を提案しました。

さらに、数値実験によって大規模問題に対しても短時間で最適解を導出できることを確認しました。

最後に、研究を遂行するにあたり、熱心な指導と助言を頂いた呉偉先生ならびに研究室の皆様方にご御礼申し上げます。



## 留学体験記

機械工学科 鶴貝悠生

工学部機械工学科の鶴貝悠生です。私は交換留学生として2025年の10月からドイツにあるブラウンシュバイク工科大学に留学しています。この大学に留学したかった理由は、日本から遠く離れた異国の地での生活を経験し、自分の進路や就職の視野を広げたかった、戦後日本と同じように敗戦国としての道をたどり、国を東西に分割されながらも激動の時代を乗り越え、今では世界をリードするまでに産業や経済を築き上げて発展してきたドイツに興味を持った、移民難民受け入れ大国であるドイツの現状を現地で実際に知ることで、現在日本で社会問題となっている移民難民問題に対し、どのようなアプローチができるかを考えたかった、自分の専門である機械工学がとても強いことが有名で、世界中の学生が集まる、ドイツ最古の工科大学での勉強に大きな魅力を感じた、ドイツには美女が多いという噂が本当かを確認したかった等が挙げられます。

しかしながら、想像していた留學生活と現実とはとても乖離していました。言語の壁、文化の違い、授業の専門性の高さ、国際情勢。ドイツでの生活が始まったばかりの頃は、苦労が絶えることなく、日本に逃げ帰りたいと思うことが何度もありました。しかし、ここにいることでしかできない経験をたくさん積むことで、自分はより成長できると自分に言い聞かせ、なんとかドイツの生活に慣れることができ、今に至ります。紆余曲折あったこれまでの留學生活での一番の学びは人との繋がり的重要性です。何事も人と共有することで、国境や人種の枠を超越しながら、楽しみや嬉しさを増幅させ、それと同時に悲しみや苦しみを軽減することができることを再認識することができました。

留學生活は既に折り返しており、時間の無常さを感じずにはいられません。最後の最後まで、悔いのない留學にするためにも、自分が何をしにここにきて、今まで何を成してきたか、これから何をすべきなのかを再確認し、全力で取り組む覚悟をもって、色々なことに挑戦していきたいと思えます。



## SSSV活動報告

機械工学コース 美和誠人

私たち真田研究室は、SSSVプログラムの一環としてインド工科大学ハイデラバード校を訪問し、現地学生との研究交流を行いました。

シンポジウムでは英語で研究発表を行いました。発表前には大きな不安がありましたが、事前に現地学生と交流を重ねていたことや、研究室規模で距離の近い雰囲気の中での発表であったことから、リラックスして臨むことができました。現地の学生も熱心に耳を傾けてくれ、発表をやり遂げた経験は、将来、国際会議で発表する自信へとつながりました。

滞在中は大学内の学生寮に宿泊しました。夜間に温水が使えなかったり、野犬が建物内に入ってきたりなど、日本では経験できない環境に驚かされることもありましたが、しかし、現地学生と同じ環境で生活することで、観光だけでは得られないリアルな文化や生活を体感することができました。交流先の学生たちは非常に親切で、学内の案内や食事を共にするなど、多くの時間を過ごしました。また、大学外での観光も行い、インドの多様な文化や価値観に直接触れることができました。

本プログラムを通じて、語学力だけでなく、異文化理解や挑戦する姿勢など様々なことを学びました。この海外での経験は大きな成長につながると実感しています。今後も国際的な交流や学会を通して、グローバルな視点を持ち続けたいと考えます。



## 学生サークル紹介 放送研究会Cue-FM浜松

中村倅河

放送研究会Cue-FM浜松は、地域に根ざした番組制作を中心に活動する学生サークルです。私たちは毎月第3・第4木曜日12時15分から、FM Haro!でラジオ番組「エンカレ！」を放送しています。番組では、企画立案から取材アポ、収録、編集、広報まで、すべてを学生だけで担当し、「明日誰かに話したくなる」遠州の話題をお届けしています。

こうした日頃の活動で培った企画力・表現力・技術力は、全国規模の大会でも高く評価されました。2025年12月6日に開催された第42回NHK全国大学放送コンテスト映像CM部門では、同会が制作した作品が初出場ながら94作品の応募のうち全国第2位を受賞しました。

放送研究会は、ラジオ制作を軸にしながら、地域の一員として挑戦し続ける学生たちの成長の場でもあります。今後も遠州から新しい魅力を発信し、地域と大学をつなぐ架け橋として活動を広げていきます。



### Webアンケートのお願い

工学部の様子をより的確にお知らせし、紙面の充実を図るためにWebアンケートを実施いたします。  
静岡大学工学部ホームページ>>工学部ニューズレターはまかぜのページ上の「はまかぜアンケート」よりご意見をお寄せください。  
<http://www.eng.shizuoka.ac.jp/mc/1/70.html>

ご意見お問い合わせは下記へお願いします。

〒432-8561  
浜松市中央区城北3-5-1  
静岡大学浜松総務課副課長  
(工学部担当)  
E-mail  
[engkohoh@adb.shizuoka.ac.jp](mailto:engkohoh@adb.shizuoka.ac.jp)