



## 新人紹介



健康医工学研究部門  
バイオセンシング研究グループ  
**熊野 穰** 主任研究員

### ・産総研に入った動機

科学技術の社会実装の実現、また、病気の診断・治療に関するガイドラインの策定や病院で行われる臨床検査の標準化活動に国立の研究機関の立場で貢献したいと考えたからです。

### ・研究内容

病気の新しい診断方法を研究、新規の検査試薬を開発し、病院の患者さんの血液を用いて評価を行います。特に脳梗塞・心筋梗塞などの血栓症や血友病などの血液疾患を専門としています。希少性の血液疾患についても研究を行っており、新たな診断方法を確立したいと考えています。

### ・目指す社会実装

社会実装として新規の検査試薬を製品化することに留まらず、開発した製品を用いて医療機関と共同研究を行うことで、科学的根拠・エビデンスを取得し、診断・治療方法に関するガイドラインを策定する活動を行いたいと思っています。

### ・休日の過ごし方

健康を維持するために水泳をしています。また、2人の娘（8歳と5歳）とダンボール工作、料理、お菓子作りを楽しんでいます。

### ・メッセージ

より良い診断・治療方法を医療現場に届けられるよう、社会実装を強く意識した研究開発を進めていきたいと思っています。

技術キーワード：診断技術



健康医工学研究部門  
細胞機能解析研究グループ  
**宮田 椋** 研究員

### ・産総研に入った動機

私は学部生時代より一貫して機能性食品に関する研究を実施してきました。研究を続けていく中で、自身が研究開発に携わった機能性食品を通じて、人々の健康維持に貢献することを目標としてきました。その目標を、製品化という形で達成したいと思い、企業連携を数多く実施している産総研に魅力を感じ、ご縁があり、この度入所することとなりました。

### ・研究内容

新規食品素材を研究対象とし、LC-MS や NMR を活用することで、食品素材中の機能性成分の同定を行っています。革新的な機能性成分推定方法であるモレキュラーネットワーク解析を駆使し、研究対象とする食品素材の機能性表示登録の加速を目指しています。これまでに海外原産（インドネシア・タイなど）の食品素材を研究対象とし、研究を通じた国際貢献も行ってきました。

### ・目指す社会実装

新たな有用素材の有効性成分の同定及び有効性評価を実施し、新製品開発と機能性表示登録を推進したい。

### ・休日の過ごし方

芸人さんのラジオを聴きながら、ゲームをしています。

### ・メッセージ

未知な食品素材の利用価値を見出すことで、国内の食品産業の発展に貢献したいと考えています。新卒で至らない部分が多くあると思いますが、どうかよろしくお願い致します。

・技術キーワード：ヘルスケア



生物プロセス研究部門  
植物分子工学研究グループ  
**鈴木隼人** 研究員

・産総研に入った動機

産総研はバイオものづくり研究と社会実装を掲げている研究所です。博士号取得後2年間、産総研で契約職員として働く中で、自身の専門分野と産総研のビジョンがよくリンクしていると感じ応募しました。

・研究内容

植物は動物が作れない多種多様な代謝物、通称、植物特化（二次）代謝物を合成し、人類はそれらを医薬、農薬、染料、機能性食品、工業原料など幅広い用途に利用しています。植物特化代謝物の合成に関わる遺伝子の発見と、それを利用した有用な特化代謝物の代替生産技術の確立を目指しています。

・目指す社会実装

現在の植物特化代謝物の供給源は多くの場合、自生の植物や栽培植物からの抽出・精製に頼っており、環境変動や乱獲によって将来的な供給不足が懸念されます。代謝改変技術の開発を通して、植物特化代謝物の安定した生産に寄与することを目指しています。

・休日の過ごし方

引っ越したばかりなので、色々見てまわっています。

・メッセージ

学生時代、社会実装研究は非常に挑戦的だと思い尻込みしていました。産総研での研究活動が研究者として大きな成長につながると信じています。

・技術キーワード：バイオものづくり



健康医工学研究部門  
運動生理学・バイオメカニクス研究グループ  
**工藤将馬** 研究員

・産総研に入った動機

充実した研究環境と、多様な先端科学技術を持つ研究者が多数所属しているところに魅力を感じました。

・研究内容

人の運動機能の維持・改善に資する新たな科学的知見の獲得とそのヘルスケア産業への応用に取り組んでいます。具体的には、動作解析システムを用いた身体動作の計測とコンピュータシミュレーションにより、ヒトの運動制御メカニズムを解明する事とその介入効果を評価する事に取り組んでいます。

・目指す社会実装

人の運動能力の向上と健康寿命の延伸を目的とし、個人の健康状態の簡易評価と、効果の確証された改善方法の提案を実現する新たな技術基盤を構築することを目指しています。

・休日の過ごし方

香川県での生活は初めてですので、最近は色々な場所へ出かけています。自然がとても豊かですので、“映えスポット”を見つけることが最近の趣味です。

・メッセージ

良い研究成果を社会に還元できるように、日々の研究に取り組んでいきます。どうぞよろしくお願い致します。

・技術キーワード：健康支援



生物プロセス研究部門  
微生物生態工学研究グループ  
**一色理乃** 研究員

### ・産総研に入った動機

微生物生態の分野で産総研が最も活気のある研究機関であると感じて、学生の頃から憧れがありました。優秀な研究員の方々がたくさんいらっしゃることで、研究に没頭できる環境であることに魅力を感じて、入所したいと思いました。

### ・研究内容

廃水処理プロセスに存在するアンモニア酸化細菌について研究を進めています。アンモニア酸化細菌は、窒素除去を担う重要な微生物ですが、実験室で培養することが困難で、性質の解明がなされていない種が多く存在します。これまでの研究では、アンモニア酸化細菌がなぜ培養が難しいのかを明らかにすることを目指して研究を進めてきました。産総研では、これまでに培った技術や知識をもとに、アンモニア酸化細菌を中心にその他の難培養な微生物も含めてその性質を明らかにしたり、明らかにした性質を利用して廃水処理プロセスを高度化する技術を開発したいと考えています。

### ・目指す社会実装

地球上に存在する微生物はその小さな細胞の中に多様な機能を持ち、その可能性は無限大だと感じています。微生物の素晴らしい機能を廃水処理に応用することから始めて、その他にもより多くのプロセスをバイオの力で高度化することを目指したいです。

■発行 国立研究開発法人産業技術総合研究所  
生命工学領域  
〒305-8560 茨城県つくば市梅園 1-1-1 #1  
<https://unit.aist.go.jp/drp-lsbt2022/index.html>

### ・休日の過ごし方

北海道を満喫しています。最近は夕張にメロンを食べに行きました。

### ・メッセージ

早く新しい環境に慣れて、産総研に貢献できるように働きたいと思います！よろしくお願いいたします。

・技術キーワード：サステナビリティ

## 新メンバー紹介



研究企画室 渡邊 朋子

8月1日付で生命工学領域研究企画室に着任しました渡邊 朋子と申します。細胞分子工学研究部門 多細胞システム制御研究グループから参りました。1年間どうぞよろしくお願いいたします。

## 研究職員 採用情報

生命工学領域では、企業出身の方の採用も前向きに検討しております。ご興味のある方は、下記の公募サイトを是非ご参照ください。

また、公募期間以外でも、受付けている場合がありますので、下記の間合せ先まで是非ご連絡ください。

### ■生命工学領域 公募情報

[https://www.aist.go.jp/aist\\_j/humanres/02/kenkyu/tsuunen/2\\_dlsbt.html](https://www.aist.go.jp/aist_j/humanres/02/kenkyu/tsuunen/2_dlsbt.html)

### ■お問合せ先

M-Life-Science-R5fy-ml [\*] aist.go.jp

※[\*]を@に変えてください

■編集 生命工学領域 研究企画室  
■第11号：2023年8月7日発行  
本誌記事写真等の無断転載を禁じます。

Copyright 2023 AIST