

# いぶき

24

2026年3月12日 発行



BIOSTUDIES



令和7年度新年会



令和7年度 春季ソフトボール大会

## 目次

研究科長挨拶	井垣 達史	2
新任教授挨拶	甲斐 歳恵	3
	岩田 想	4
受賞：京都大学総長賞・井上研究奨励賞	立花 諒	5
長瀬研究振興賞	山岡 尚平	6
比較腫瘍学常陸宮賞	井垣 達史	7
日本内分泌学会 若手研究奨励賞 (YIA)	西田 朱里	8
生命科学研究科シンポジウム 報告	松本 智裕	9
生命情報解析教育センター (CeLiSIS) 報告	東樹 宏和	10
KU-NTU-UT国際合同ミニシンポジウム 報告	Adam T. Guy	11
実践的生命科学英語コミュニケーションプログラムより	加藤 祐介	12
	後藤 真也	13
	童 友	14
	北澤 想人	15
	井出 暁子	16
NTU Summer Program +N1 Biotechnology より	河中 弥哉	17
	嶋村 悠	17
	北島 旦之	17
	古川 鈴花	18
	AIZON, Kylie Drew Tan	18
	田村 拓人	18
Biostudies Student Symposium 報告	Adam T. Guy	19
春季レクリエーション「ソフトボール大会」報告	根本 直広	20
教員人事異動		21



### ワークとライフについて

生命科学研究科長

井垣達史

修了生の皆さん、学位の取得、誠におめでとうございます。皆さん一人ひとりが積み重ねてきた時間と努力が実を結び、こうして一つの区切りを迎えられたことを心から嬉しく思います。これから研究の道を歩み続ける方、研究とは異なる世界に進まれる方、いずれにしても、この修了という節目は皆さんの人生の中で確かな意味をもつものになるはずです。

近ごろ、「ワーク・ライフ・バランス」という言葉を耳にする機会が増えました。仕事と生活をどう両立させるかという問いは、われわれ研究者にとっても大事な課題です。ただ、正直に言うと、私はこれまでの研究人生の中で、自分の「ワーク」と「ライフ」をきれいに分けて生きてきたという実感はあまりありません。

大学院生の頃、研究は「仕事」であると同時に生活そのものでした。朝から晩まで実験し、夜遅くに研究室を出ても頭の中は次の実験のことでいっぱいでした。帰り道や布団の中でふと浮かんだアイデアに興奮し、寝付けなくなる日もありました。それらを犠牲や負担と意識したことはなく、むしろ「遊び」に近い感覚だったように思います。そして、そのような感覚は今でも続いています。今になってはっきりと言えるのは、ワークがライフになり、そして「遊び」の一部にもなったことは決して当たり前ではなく、とても幸運なことだったということです。研究に出会えたこと、そしてそれを続けさせてもらっていることに心から感謝しています。

一方で、研究以外の時間が不要だとは全く思っていません。私自身、趣味のマラソンや映画、家族との時間がなければとても生きていけませんし、夏には必ずまとまった休みを取って思い切り遊びます。研究から離れることで、改めて研究できる喜びを感じます。もしかするとこれを「ワーク・ライフ・バランス」と呼ぶのかもしれませんが、少なくとも私の場合、その目的は研究の比重を下げるのではなく、研究を続ける力を保つことにあります。このように書くと、とても真面目な研究者のように見えるかもしれませんが、実際には好きなことだけに生きているずいぶん気ままな人間だと思っています。研究そのものや組織運営については真面目に取り組んでいるつもりですが。

実は最近、ジャーナリストの近藤康太郎さんの『ワーク・イズ・ライフ』という本を読みました。ちょっと刺激的なタイトルかもしれませんが、ワークを我慢すべきものとしてではなく、生きる悦びそのものとしてその意味を取り戻すべきという内容で、深い共感を覚えながら、自分の考え方を改めて見つめ直すきっかけになりました。研究という営みは、まさにそのようなものだと思います。

修了生の皆さんは、これからそれぞれの場所で新しい「ワーク」と新しい「ライフ」を築いていくこととなります。その形は、人と比べるものでも、誰かの正解をなぞるものでもありません。これから始まる皆さんの新しい時間が、仕事としての充実と、人生としての実感の両方に満ちたものになることを、心から願っています。



### 着任のご挨拶

統合生命科学専攻 細胞認識学分野 教授

甲 斐 歳 恵

このたび2025年6月より京都大学大学院生命科学研究科の一員として着任いたしました甲斐歳恵です。新たな環境で研究と教育の両面に携わる機会をいただき、大変光栄に思っております。

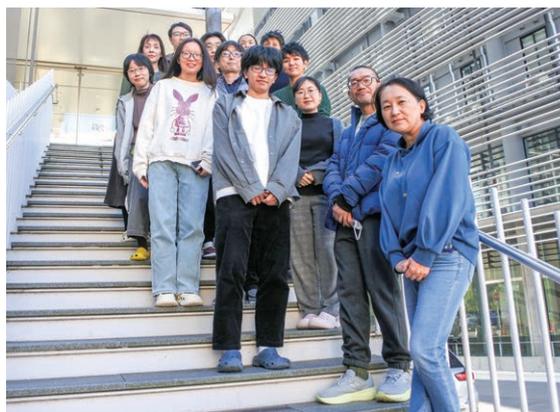
私は大阪大学大学院理学研究科でT4 フェージ感染後のRNA分解による遺伝子発現制御機構の解明に取り組み、博士号(理学)を取得しました。博士号取得後は、カーネギー研究所(米国・ボルチモア)の所長でもあったAllan Spradling博士のもとでショウジョウバエの生殖幹細胞の研究を行い、山中博士らによるiPS細胞の発見よりも前の段階で、幹細胞分化が可逆的であることを初めて示す成果を得ました。当時、Spradling研究室では、PIのAllan自身が多忙な医師として働くパートナーとともに子育てをしていたことに加えて、ポストクの多くも出産や育児を経験しており、それぞれがワークライフバランスを取りつつ世界のトップレベルの研究を進めていました。また、カーネギーでは、まさにリアルタイムで9.11テロを経験しました。アメリカ社会全体の空気が重くなる中で、出身や考え方の異なる同僚たちが研究を進めていく姿に触れ、研究との向き合い方やその後の生きる場所について深く考えるようになりました。

2005年からはシンガポールのテマセク生命科学研究所にて独立研究室を主宰し、生殖細胞に特有の非膜オルガネラ「ヌアージュ」を研究対象として新たなプロジェクトを立ち上げました。この研究を通じて、ヌアージュがトランスポゾン抑制に関わる小分子piRNA生合成の場であることを明らかにし、生殖系列におけるゲノム防御の分子基盤解明に寄与しました。同研究所は基礎と応用研究が共存する研究所であり、異分野の研究者との協働を通じて視野が大きく広がりました。

2015年に大阪大学教授として帰国後は、ヌアージュ構成因子の機能解析を通じてpiRNA経路の分子機構を明らかにするとともに、翻訳終結因子eRF1のメチル化による翻訳制御や細胞死抑制の仕組み、さらに精子形成過程で発現するCDS-piRNAの機能解析などを進めてきました。現在は、piRNA経路を制御する翻訳後修飾やRNAヘリカーゼの分子基盤を探り、生殖細胞のゲノム安定性を支える新たな原理の解明に取り組んでいます。

海外での長い研究生活では、多様な背景をもつ研究者と協働しながら研究を推進してきました。これらの経験から、大阪大学では共同利用機器の整備・運営を通じた研究基盤の充実に努めるとともに、総長補佐として大学全体の国際学生交流の拡充、留学生の受け入れや学生派遣体制の整備にも携わってきました。今後は京都大学においても、基礎生命科学の探究をより深めるとともに、若い研究者が実力を伸ばせる研究環境づくりと国際交流の一層の活性化に貢献したいと考えております。

最後になりましたが、これまで研究を支えてくださった多くの共同研究者、研究室の仲間、そして関係各位に心より御礼申し上げます。今後とも温かいご指導を賜りながら、研鑽を重ねてまいりたいと存じます。



## ご挨拶



高次生命科学専攻 生体制御分野 教授

岩田 想

2025年4月1日付で、高次生命科学専攻、生体制御分野を担当させていただくことになりました岩田想と申します。

出身は東京大学農学部農芸化学科で、高エネルギー物理学研究所放射光実験施設でタンパク質結晶構造解析の技術を習得した後、ドイツ、スウェーデンを経て2000年からロンドンのインペリアルカレッジ生化学科の教授をしていました。2007年より京都大学医学研究科の教授を兼任し、今年の春より主務が生命科学研究科となりました。

私の専門は膜タンパク質の構造生物学です。膜タンパク質は多くの薬のターゲットとして知られており、現在市販されている医薬の半数以上は膜タンパク質をターゲットにしているとされています。現在医薬を開発するための有力な手法として、化合物とそのターゲットのタンパク質との複合体の立体構造を決定し、その構造をもとに新しい医薬を合成展開していくという構造ベース創薬があります。僕が1992年にドイツに留学したときにはそれまでに原子分解能で解析された膜タンパク質の構造というのは二種類しかありませんでした。それが今やデータベースに登録されている構造は1万に迫り、解析の手法もX線結晶構造解析から電子線単粒子解析へと変遷しています。またAIを使った構造予測や、各種オミックス手法と組み合わせた研究など、私が構造解析始めた頃とは全く研究手法や研究者に要求される能力も全く異なってきています。

私は退官まで後三年ですし、今更新しいことに挑んでも先が知れているのでそこは若い方達に任せようと思います。ちょうど去年の補正予算で新しい最新鋭のクライオ電子顕微鏡が入ることになりました。残りの三年はこの装置を核にした全学的な構造生物や創薬のプラットフォームの立ち上げに尽力したいと思っています。本装置は医学・薬学・医学生研の3部局からの概算要求(私が医学研究科が本務であったときに申請を行いました)に基づくものですが、すでに医学生研において電子顕微鏡施設を保有している生命科学研究科の野田教授とも連携して施設の運営をしていこうと思っています。概算要求の時も生命科学・農学・理学・iCeMSなどの各部局からのサポートもいただいております。生命科学研究科の多くの研究者にとって有用な施設になるようにしていきたいと考えています。

生命科学研究科にきてとてもよかったことといえば来年の春から3人も修士の学生さんが増えることになったことです。医学研究科の時はなかなか修士の学生さんに受けてもらえなかったのですが、今にして思えば、生物系の大学院生には分野の異なる医学・医科学の修士の試験を受けるのはすこしバリエーションが高かったのかも知れません。ひょんなことから研究室も若返り新戦力を得ましたので、ここから心機一転、残りの3年間を全力で駆け抜けようと思います。よろしくお願いたします。



## 京都大学総長賞・井上研究奨励賞受賞のご報告

統合生命科学専攻 全能性統御機構学分野

(現所属：ケンブリッジ大学植物科学科)

立花 諒

この度、令和6年度京都大学総長賞、並びに第42回(2025年度)井上研究奨励賞を受賞いたしました。京都大学総長賞は、学業、課外活動、各種社会活動の3つの分野で、個人または団体を対象として総長によって毎年度末に表彰が行われます。井上研究奨励賞は、理学・工学・医学・薬学・農学等の自然科学の基礎的研究において、新しい領域を開拓する可能性のある博士論文に贈られるものです。このような栄誉を授かることができたのは、多くの方々のご支援とご協力のおかげであり、心より感謝申し上げます。本稿では受賞の根拠業績となりました、博士課程の間に行った研究のご紹介をさせていただきます。

今回、受賞の対象となった私の博士論文は、「ブラシノステロイドおよび光のシグナル伝達による葉緑体発達制御機構の研究」というタイトルです。植物は、大気中の二酸化炭素を炭水化物へと変換する光合成反応によって地球生命を支える存在です。光合成反応は植物独自のオルガネラである葉緑体で行われており、葉緑体が発達するほど光合成活性も増大します。一方、強光条件下などにおいては、葉緑体が過剰に発達してしまうと、植物にとって有害な活性酸素分子種(ROS)が発生し、逆に光合成活性が低下してしまいます。すなわち、ROS発生を回避しながら効率的な光合成を行うために、葉緑体発達の恒常性を適切に維持することが重要であると考えられます。しかし、そのような役割を担う鍵因子は同定されておらず、その分子機構には多くの謎が残されてきました。私は博士論文において、モデル植物シロイヌナズナを用いて、植物ホルモンの一種であるブラシノステロイド(BR)と環境因子である光のシグナル伝達に着目した解析を行い、新規葉緑体制御因子としてBPG4およびその相同性因子BGH2を同定しました。BPG4とBGH2は、葉緑体発達のマスター転写因子であるGLK1/2の機能を阻害することにより、葉緑体/色素体の過剰な発達を抑制し、ROS発生による光合成活性の低下や細胞死の回避に寄与することを見出しました。また、BPG4とBGH2は双方ともにBRと光のシグナル伝達下流で機能する一方、興味深いことにそれらのシグナルによる制御の方向性はBPG4とBGH2では真逆であることを明らかにしました。これらの知見を統合することにより、BPG4とBGH2はBRシグナルおよび光シグナルの下流で、光環境と暗環境において役割分担をすることにより、葉緑体/色素体の恒常性を維持するホメオスタシスファクターとして機能していることが明らかとなりました。本研究の対象であるBPG4とBGH2の標的であるGLK転写因子は、農業上有用な形質を生み出す因子として近年脚光を浴びています。したがって、本研究の成果は、BPG4/BGH2を通じてGLK転写因子を制御することにより、葉緑体/色素体の機能を改良し、光合成活性/収量/栄養含量が向上した新植物の創製に繋がることと今後期待されます。

私は、学位取得後は日本学術振興会の海外特別研究員として英国・ケンブリッジ大学にて葉緑体の発達制御機構の解明に従事しております。博士課程の間に生命科学研究科で身につけた能力をさらに発展させ、一回り大きくなった姿で日本に戻ってこられるように、今回の受賞を励みに今後も努力していく所存であります。今回の受賞成果は全能性統御機構学分野の中野雄司教授によるご指導とご支援のもと、研究室メンバー、共同研究者の先生方の多大なご協力によって得られたものです。ここに感謝を申し上げますとともに、今後の研究におきましてもご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い致します。

## 長瀬研究振興賞

### 「花粉の雄原細胞の分化機構の研究」



統合生命科学専攻 分子代謝制御学分野 准教授

山 岡 尚 平

このたび、長瀬研究振興賞を受賞いたしました。荒木崇教授、河内孝之教授、また両教授の研究室の皆様、学内外の共同研究者の皆様には、これまで多くのご指導とご支援をいただきました。ここにあらためて、心より感謝申し上げます。

本研究は、花粉の発生の基本メカニズムと進化的起源の解明を目指しています。花粉の発生は、高校の教科書にも掲載されているとおり、被子植物の生殖の基本プロセスであり、農業生産や育種開発の基礎となる現象のひとつです。まず、未熟な雄蕊の中で、減数分裂により単相 ( $n$ ) の細胞である小孢子が生じます。小孢子は非対称分裂して「雄原細胞」と栄養細胞に分化します。同時に、雄原細胞は栄養細胞の細胞質中に取り込まれ、細胞の中に細胞がある、という状態になります。多くの植物種の花粉は、この状態で成熟して雌蕊に運ばれます。そこで栄養細胞から花粉管が生じて伸長すると、雄原細胞はその細胞質中を移動するとともに、等分裂により雄性配偶子である精細胞 2 つになり、やがて受精を行います。雄原細胞を取り込んで花粉管により受精を行う、という特異な受精様式は、乾燥などのストレスの多い陸上という環境において、植物が受精を確実に行うために生み出した発明といえます。

私たちはこれまで、雄原細胞の分化と取り込みにおいて中心的な役割を果たす転写因子 BONOBO (BNB) を同定し、それが別の転写因子 LRL/DROP (LRL) とヘテロ二量体を形成して機能することを示しました。そのきっかけは、花をもたない植物であるゼニゴケの研究でした。ゼニゴケは遠赤色光に応じて生殖成長を始めますが、私たちは、光条件によらず常に生殖成長する変異株を単離し、その原因遺伝子の解析により BNB を同定しました。BNB は造卵器・造精器の始原細胞の分化と生殖組織の発生を制御していました。さらに BNB と LRL は、コケ植物のみならず、陸上植物全体で保存されていることを見出しました。陸上植物は、約 5 億年前に共通祖先から進化した単系統群であることから、BNB-LRL ヘテロ二量体は共通祖先において誕生し、生殖細胞分化のために広く使われるようになったと考えられます。

本研究では、BNB-LRL ヘテロ二量体の標的遺伝子を網羅的に調べ、雄原細胞の分化のメカニズムを解明します。雄原細胞の取り込みがどのようにして起こるかを調べ、被子植物の進化を生み出した要因のひとつを明らかにします。また、これらの成果を、花粉の生殖能の制御による新しい育種技術の開発に繋げたいと思います。さらに、BNB-LRL によるゼニゴケの生殖組織の発生制御について調べ、陸上植物の生殖細胞分化においてどのようなメカニズムが進化的に保存され、また何が異なることで、被子植物とコケ植物の配偶子形成の大きな違いが生まれたのかを明らかにします。

サイエンスの醍醐味のひとつは、私たちの世界がどのようにして生まれ、成り立っているのかを俯瞰できることです。そして生命科学の研究では、自分の目の前でそのような興奮とリアリティを味わうことができます。本研究は、宝ヶ池のほとりに生えていたゼニゴケから始まりましたが、思いもよらず、全ての陸上植物に関わるところまで広がり、今後は 5 億年の植物の進化をも展望できるころまで行きそうな気がしています。このような楽しい想像ができるのも、ひとえに、皆様からこれまで多くのご支援をいただいたからこそと、重ねて御礼申し上げます。この想像が現実となり、多くの人と感動を分かち合えますように、どうか今後とも、ひきつづきご指導とご支援を賜りますよう、心からお願い申し上げます。

## 比較腫瘍学常陸宮賞を受賞して

高次生命科学専攻 システム機能学分野 教授

井垣 達 史

このたび、比較腫瘍学常陸宮賞という大変栄誉ある賞を賜りましたことを、心より光栄に存じます。ご推薦くださった松田道行先生、本賞の選考に携わってくださった先生方、そして関係の皆様には深く御礼申し上げますとともに、これまで共に研究を進めてきた研究室メンバー、国内外の共同研究者、そして私を研究者として育て、支えてくださった恩師の先生方にこの場をお借りして心より感謝申し上げます。

これまで私の研究は一貫して、細胞競合という現象に向き合ってきました。細胞競合の最大の面白さは、その仕組みを直感的に想像するのが難しいところにあると思っています。既存のコンセプトで説明できそうにない現象には、これまでにない新しいコンセプトが含まれているはずで、出会ってしまったので、突っ込まずにはいられません。どんな生理的意義があるのかよく分からないけど、現象としてとにかく面白い。人類の役に立つのかどうか、研究費が取れるのかも分からない。しかし、何よりも現象の魅力に惹きつけられました。

研究をしていると、早く答えを出すことや、分かりやすい形で研究の意義を説明することが求められる場面も少なくありません。しかし、生命現象の多くは、そもそも直線的に理解できる

ようにはできていません。研究の成果やその意義が、100年後に見出されて人類に大きく貢献することもあります。それこそが基礎研究の魅力であり、その意義であると思います。

細胞競合という現象も、今なお分からないことだらけです。私たちのグループを含む多くの研究者によって、細胞競合ががんの制御に関わる可能性が明らかになり、今回の受賞につながったものと受け止めています。今では細胞競合はがんだけでなく、個体発生や成体の恒常性維持、さらには老化にも関わる可能性が見え始めています。この20年で、細胞競合の世界は格段に広がりました。

研究が広がりを見せる今でも、私はなおポストドク時代に遭遇した、目の前で起こる細胞競合現象の不思議さに何よりも惹かれます。私にとって、その遭遇の「しかた」がよかったです。私に思っています。一つの幸運な発見が研究人生の分岐点となりました。細胞競合は、多細胞システムの成り立ちを解読するための重要な手がかりの一つになると考えています。一つのコンセプトを見つけるためには、膨大な時間と労力が必要です。本賞を励みに、これからも細胞競合の基礎研究を粘り強く続けていきたいと思っています。



## 日本内分泌学会 YIA 受賞のご報告



高次生命科学専攻 生体システム学分野 助教

西田 朱里

このたび、第26回日本内分泌学会 若手研究奨励賞(YIA)を受賞いたしました。本賞は、日本内分泌学会の学術総会において発表された、若手研究者の演題に与えられるものです。このような栄誉ある賞を賜りましたのは、日頃よりご指導くださっている先生方、そして共同研究者の皆様のおかげであり、心より御礼申し上げます。

近年、腸内細菌がヒトの健康に重要な役割を果たすことが明らかになり、ビフィズス菌などヒトに有用な菌であるプロバイオティクスや、腸内細菌の栄養素となる難消化性成分であるプレバイオティクスの摂取が広く普及しています。腸内細菌による健康効果の多くは、腸内細菌が代謝物として産生する短鎖脂肪酸を介して生じることが報告されており、当研究室では、その作用機序解明の鍵として短鎖脂肪酸受容体に注目してきました。これまでに短鎖脂肪酸受容体GPR41およびGPR43が、交感神経活性調節を介したエネルギー消費制御や、インスリンシグナル抑制による抗肥満効果に寄与することを報告しています。

今回の研究では、短鎖脂肪酸受容体がマウスにおいて、胎児期および乳児期の神経に高発現することを見出し、その機能解析を進めました。受容体欠損マウス由来神経節を用いた培養実験およびRNA-Seq解析では、神経伸長の抑制や機能異常を示唆する結果が得られ、短鎖脂肪酸受容体が末梢神経の分化や発達に寄与する可能性が示されました。これらの受容体(GPCR)の下流シグナルの一つであるcAMPは、神経分化や発達に極めて重要であることが知られており、本研究で得られた「短鎖脂肪酸受容体が神経発達に関与する」という結果は、既存の知見からも非常に合理的なものと考えられます。また遺伝子欠損マウスには、エネルギー代謝異常も認められることから、短鎖脂肪酸受容体遺伝子欠損による神経機能異常が代謝表現型につながる可能性も示唆されます。

近年、腸内細菌がALSを含む末梢神経疾患の進行や、坐骨神経などの末梢神経における、損傷後の回復に関与することが報告されていますが、その詳細な機序は解明されていません。神経修復過程においては、胎児期・乳児期に神経発達に寄与する因子が、再び中心的な役割を担うことが知られています。このことから、短鎖脂肪酸受容体を介した神経発達機構に着目した本研究は、将来的に神経再生医療への応用につながる可能性があるかと期待されます。本テーマは現在も継続中ですので、今後も先生方からのご助言をいただきながら、精力的に研究を進めてまいります。また、私にとって初めて学生(当時は後輩)と共に取り組んでいるテーマであり、卒業生や在籍学生と日々議論を重ねながら研究を進められることに大きな喜びを感じています。

末筆ながら、今回の受賞成果は木村都夫教授のご指導をはじめ、共同研究者の先生方、研究室の皆様ならびに卒業生の皆様のお力添えによって得られたものです。ここに心より御礼申し上げますとともに、今後の研究におきましても、引き続きご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくご厚意申し上げます。

### 第26回生命科学研究科シンポジウム開催報告

高次生命科学専攻 ゲノム維持機構学分野 教授

松本智裕

2025年6月12日に、第26回生命科学研究科シンポジウムを芝蘭会館・稲盛ホールにて開催致しました。朝9時30分から夕方6時05分までのシンポジウムには計277名の参加をいただきました。好評であった昨年の発表演題の分類法を踏襲し、研究対象となる生命現象に基づいて6つのセッション(シグナル伝達、ゲノムから染色体、運命決定、健康と創薬、感染と共生、そして英語セッション)を設け、計25名の教員にご講演頂きました。今年は、統合生命科学専攻からは研究室を主宰する教授に、一方、高次生命科学専攻からは教授以外の先生方に、さらに、今年4月以降に着任された先生方に、最新の研究成果を発表して頂きました。それぞれの講演の後の質疑応答では活発な議論が交わされました。時間の都合上、全ての質問に対応できなかったことをこの場をお借りしてお詫びいたします。

多くの先生方から、「多彩な話題に恵まれたシンポジウムであった」との感想をいただきました。ウイルスからヒトに至るほぼ全てのモデル生物について、伝統的な遺伝学的なアプローチから、最新顕微鏡技術による分子の構造や動態の解析、さらにビッグデータの収集と解析まで、さまざまな手法を駆使して、基礎生物学から医療応用を目指す研究がなされていることが示されたシンポジウムでした。生命科学研究科は昨年で創立25周年を迎えました。今回のシンポジウムは、次の25年間を見据えた出発点とも考えられます。このような重要な機会に、多彩で、しかも世界トップレベルの話題に満ちたシンポジウムを開催し、生命科学研究科の底力を目の当たりにできたことを大変嬉しく思います。

ご講演下さった先生方、および各セッションの進行を円滑に進めて下さった座長の先生方に御礼申し上げます。また、準備のために多大なるご尽力を頂きました研究科総務掛はじめとする事務室の皆様、さらに会場準備から当日の進行・運営を円滑に進めていただいた原田研究室の大学院生の皆さんに感謝いたします。

なお、シンポジウム後の情報交換会は、時計台下の国際交流ホールで開催しました。情報交換会においても、174名の参加があり、シンポジウムでの質疑応答に引き続くディスカッション、様々な情報交換など、普段は顔を合わせる機会のない学生同士・教員同士の非常に良い交流の場ともなつたと思います。



新任教員の講演の様子(左から角野准教授、甲斐教授、岩田教授)

## CeLiSISの活動、拡大中！

統合生命科学専攻 生態進化学分野 教授 生命情報解析教育センター長

東 樹 宏 和

生命情報解析教育センター (CeLiSIS) も設立から3年目に入りました。今年度も「ゲノム生命科学特論」および「実験系生物学者向けの数理・統計・計算生物学入門」でバイオインフォマティクスと統計に関する基礎を学ぶ機会を提供するとともに、博士後期課程向けの科目として「先端生命科学特論」を開講しました。



9月に実施した  
ゲノム生命科学特論

### 若手研究者の挑戦を支援する研究経費

若手研究者による萌芽的な研究を資金的にサポートするため、大学院生および博士号取得後5年以内の博士研究員・教員を対象としたプロジェクト3件を採択しました (CeLiSIS共同研究促進経費)。

### 異分野融合領域の競争的外部資金を獲得

生命科学と情報科学を融合する領域の競争的外部資金として、科学技術振興機構 (JST) 戦略的創造研究推進事業のCRESTに今吉格教授が、ACT-Xに西川星也特定講師と藤田博昭助教がそれぞれ研究代表者として採択されました。また、藤田博昭助教は (公財) 発酵研究所・若手研究者助成にも、代表者として採択されました。

### “Life Science × Informatics”をテーマとする国際シンポジウムを開催

京都大学と戦略的パートナーシップを締結しているウィーン大学 (オーストリア) のWolfram Weckwerth教授 (ウィーンメタボロミクスセンターセンター長) を基調講演者としてお招きし、国際シンポジウム「Integrating Informatics and OMICS Approaches for Understanding Complex Biological Systems」を12月11日に芝蘭会館で開催いたしました (参加登録者67名)。京都大学生存圏研究所や理化学研究所、産業技術総合研究所からも合計で4名の講演者をお招きし、複雑な生命システムの

構造と動態を読み解くために必要となるデータ駆動型アプローチについて、マルチオミクス (およびその発展型にあたるpanomics) の観点から議論しました。



Weckwerth教授による  
基調講演

### 学生の海外派遣制度

国際教育委員会との連携体制を構築し、「実践的生命科学英語コミュニケーションプログラム」で、生命情報解析に関わる研究発表や研究交流で海外に渡航する学生を支援する制度枠を設けました。12月までに3名がこのCeLiSIS枠のサポートを受けて海外に滞在しました。

### 研究分野間の交流を促進するイベント

多様な研究分野間での交流を促進することを目的とし、CeLiSISが主催する研究交流会を12月17日に開催しました。当日は37名が参加し、フラッシュトークで個々人の研究を紹介するとともに、立食形式での交流会で議論が盛り上がりました。今後も、2ヶ月に1度ほどの頻度で、こうした交流の機会を企画していく予定です。



年末交流会

### 議論が盛り上がる談話スペースを整備

気楽に議論ができる環境を整備するため、医学生命科学総合研究棟 (G棟) 5Fの談話スペースを整備しました。会議テーブルで、また、座り心地のよいソファで、自由なスタイルで議論をしていただければ幸いです。ホワイトボードとプロジェクターも利用可能です。



G棟5Fの談話スペース

### Kyoto University, University of Tsukuba and National Taiwan University 22nd International Joint Symposium on Cell and Molecular Biology 開催報告

高次生命科学専攻 科学英語教育学分野 准教授

Adam T. Guy

2025年6月14日、第22回 International Joint Symposium on Cell and Molecular Biology (京都大学・筑波大学・国立台湾大学 細胞分子生物学国際合同シンポジウム)が、国立台湾大学 College of Life Science にて開催されました。参加者は、京都大学から7名(教員2名、学生5名)、筑波大学から8名(教員2名、学生6名)、国立台湾大学から30名(教員7名、学生23名)でした。3校合わせて学生口頭発表者12名、ポスター発表者22名、教員11名、総勢45名が集いました。

本研究科からは、原田浩教授、筆者のほか、Yen Ni Ngさん(微細構造ウイルス学分野 D3)、Shaan Forsterさん(細胞動体生化学分野 D3)、根本直広さん(脳機能発達再生制御学分野 M2)、佐久間海帆さん(分子病態学分野 D2)、麥瑞和さん(システム機能学分野 D2)が参加しました。

プログラムでは、学生による3つの口頭発表セッションとポスター発表セッションが行われたほか、3校を代表して原田浩教授(京都大学)、須田恭之准教授(筑波大学)、朱雪萍助教授(国立台湾大学)によるFaculty Talkが行われました。

台湾で開催された今回のシンポジウムには、日本や台湾を含む12カ国から多くの研究者が集まりました。共通言語である英語を用いて多様な研究成果について議論を交わし、参加者全員にとって極めて有意義な時間となりました。

シンポジウムの最後には授賞式が行われました。本研究科からは、Yen Ni Ngさん(微細構造ウイルス学分野 D3)が“Structural analysis of RNA-binding-deficient Ebolavirus nucleoprotein unravel the role of RNA in the helical nucleocapsid assembly”と題した発表で口頭発表の優良賞を受賞しました。また、ポスター発表部門では、Shaan Forsterさん(“Understanding mechanisms of protein aggregation in neurodegenerative diseases”)と根本直広さん(“Inhibiting reinstatement of fear memory by backward conditioning during fear extinction in mice”)がそれぞれ優良賞を受賞しました。

末筆ながら、本シンポジウムの開催にあたり多大なるご尽力をいただいた国立台湾大学 Center for Biotechnology および College of Life Science の教職員、学生の皆様に心より御礼申し上げます。



## 実戦的生命科学英語コミュニケーションプログラムより

高次生命科学専攻 分子病態学分野 博士後期課程 3年

加藤 祐介

このたび私は「実戦的生命科学英語コミュニケーションプログラム」のご支援の下、2025年6月15日から20日にデンマーク・コペンハーゲンで開催された「International Insect Hormone Workshop 2025」に参加してまいりました。本ワークショップは前身の「Ecdysone Workshop」を含めると50年以上の歴史を有する著名な研究会であり、多様な昆虫種の内分泌ホルモンそれ自体やホルモンの制御下で生じる生命現象を研究する研究者が多数参加していました。また、約1週間に渡る会期の前半はRoyal Danish Academy of Sciences and Lettersの会議室が会場となっていました。建築から100年を優に超えた歴史的建造物の中で、科学研究の積み重ねの歴史を肌で感じながら議論を重ねる経験は、私にとって人生の大きな1ページとして刻まれる、大変貴重なものとなりました。

また、本ワークショップは発表演題の半数以上が口頭発表で構成され、全発表が1つの会場にて連続で行われました。そのため、参加者全員が個々の発表者の研究内容を相互に共有・認識でき、密度が非常に高い研究交流の場が構築されていました。私自身、国外で開催される国際学会への参加は今回が初めてでしたが、主催の先生方のご高配により口頭発表の機会を賜りました。20分に渡り、壇上で英語による発表を行った経験はまさに実戦的な英語力を試される貴重な機会となりました。研究室の皆さんの強力なお力添えをいただき、渡航の前日まで発表内容の調整を続けたことは、大変よい思い出です。また、その甲斐もあってか発表後の質疑は活発なものとなり、滞在中には、蚊のホルモンや栄養研究の第一人者であるFernando G. Noriega博士から直接お声がけいただき、非常に有意義なディスカッションを行うことができました。一方で、自身の経験や知識、準備の不足から、個々の質疑すべてに十分に応答しきれなかった点もあり、今後の課題を改めて痛感する重要な機会ともなりました。

最後になりますが、このような発表機会の実現にあたり多方面からご支援を賜りました生命科学研究科の皆様、ならびに日頃から多大なるご指導をいただいております小幡史明先生、佐久間知佐子先生をはじめとする小幡研究室の皆様にご心より感謝申し上げます。



(左) Royal Danish Academyの玄関 (右) ニューハウンの街並み

2025年6月に開催された国際学会 Negative Strand Virus Meeting 2025 (NSV 2025) に、実戦的英語コミュニケーションプログラムの支援を受けて参加した。本学会は仏・モンペリエにて開催され、ネガティブ鎖RNAウイルスを対象とした基礎から応用まで幅広い研究成果が発表される国際学会である。私は本学会において、ボルナ病ウイルス 1 型 核タンパク質 (N) の構造解析に関する研究成果を、ポスター形式で発表した。

NSV 2025 では、ウイルスの複製機構や粒子形成、宿主との相互作用、ならびに構造生物学的解析を基盤とした研究など、多角的な視点からの発表が行われた。ネガティブ鎖RNAウイルス研究に特化した学会である一方、異なるウイルス群や解析手法を横断した議論が展開されており、自身の研究を分野全体の中で捉え直す機会となった。

自身のポスター発表では、ボルナ病ウイルス 1 型 N の構造的特徴とその機能的意義について報告した。発表には同分野の研究者が多く訪れ、解析手法や構造解釈、今後の研究展開について具体的かつ実戦的な議論を行うことができた。特に、構造解析を専門とする研究者からの助言は、自身の研究の完成度を高める上で重要な示唆を与えるものであった。

ポスターセッション以外にも、コーヒブレイクや学会主催のソーシャルイベントなど、参加者同士が交流する機会が数多く設けられていた。これらの場では、資料に頼らず英語で自身の研究内容を説明し、相手の研究について質問する経験を積むことができ、研究の要点を簡潔に伝える力の重要性を実感した。また、モンペリエでは南仏らしい食文化や温暖な気候を体験し、学会のソーシャルイベントを通じて南フランスの海岸を訪れる機会もあった。こうした経験は、学術的交流にとどまらず、異文化の中で研究活動を行うことへの理解を深める点でも印象深いものであった。

学会終了後には、仏・グルノーブルにある CNRS の Crépin Thibaut 博士の研究室を訪問した。訪問中には、進行中の共同研究における構造解析手技の詳細や実験設計について集中的にディスカッションを行った。この研究室訪問を通じて、研究環境や研究スタイルへの理解が深まり、博士課程修了後の進路として CNRS をより具体的に検討する契機となった。

本渡航を通じて、国際学会における研究発表および議論の経験に加え、海外の研究環境や研究者の考え方に直接触れることができたことは、今後の研究活動および進路選択において大きな意義を持つ。最後に、このような貴重な機会を提供してくださった本プログラム関係者ならびに選考委員の先生方に深く感謝する。また、日頃より研究指導を行い、本学会参加を支援してくださった指導教員および研究室の皆様に、ここに記して謝意を表したい。



モンペリエ市内のレストランにて

実戦的生命科学英語コミュニケーションプログラムのご支援をいただき、2025年9月15日より5日間にわたってオーストラリア、ケアンズにて開催された「17th International P-Type ATPase Meeting」に参加させていただきました。この学会は、約3年ごとに開催されており、ナトリウムポンプやカルシウムポンプなどに代表されるP型ATPaseの研究の最前線を走る多くの研究者たちが集まります。私は、これまで取り組んできたナトリウムポンプの新たな機能的側面について、口頭発表およびポスター発表を行いました。

海外での学会発表は初めてであったことに加え、日頃から参考文献として読む論文の著者たちがすぐ目の前にいる環境に緊張せざるを得ませんでした。自分のこれまでを信じて臨みましたが、特に、これまで苦手としていた口頭発表では発表の直前まで強い緊張感に襲われていました。しかし、「何を伝えたいか」「自分は何を面白いと思っているか」に焦点を当てて準備をしたことで、とても落ち着いて話すことができました。その結果、Best Student Talk賞をいただくことができ、大きな自信につながりました。また、ポスター発表では、多くの研究者から様々なフィードバックをいただき、自身の研究のこういった部分が重要なのか、再認識することができました。

さらに、積極的に他大学や海外研究者と交流することで、コミュニケーション能力の向上にもつながりました。同年代の研究者へ声を掛けることから始め、徐々に交流の輪を広げ、最終的には複数の教授とも研究内容を議論することができました。その中で、相手方が得意とする電気生理学実験を学ぶための研究室訪問も提案され、将来的な共同研究の可能性も見出すことができました。これらの経験は、研究者としての自立心と自信を深める大きな契機となり、今後の研究活動においても重要な意味を持つ成果だと考えています。

最後になりますが、日頃より研究指導をしていただいている鈴木淳先生、また本学会への参加を提案してくださった北海道大学の阿部一啓先生、そして多大なるご支援をくださいました生命科学研究科のみなさまに、心より感謝申し上げます。



同じセッションの発表者  
ならびに座長の先生方



ケアンズの街並み



街中を散歩中に遭遇した  
オーストラリアペリカン

「実戦的生命科学英語コミュニケーションプログラム」のご支援のもと、2025年11月30日から12月4日の5日間、台湾台北市のNational Biotechnology Research Parkで開かれたAsia Pacific Drosophila Research Conference 7に参加しました。この学会ではモデル動物としてショウジョウバエが共通して用いられていましたが、発生・代謝・再生・病態・遺伝学・進化など、多岐にわたる分野の著名な研究者が登壇するとても勉強になる学会でした。

私はポスター発表を行いました。数多くの方に訪れていただき、活発な議論を行うことができました。中でも、お話してみたいと思っていた研究者の方が私のポスターの近くを通ったのでお声をかけをし、ディスカッションとサジェッションをしていただくことができました。とても光栄で、これからの研究活動において大変励みになる出来事でした。

ポスターセッション以外でも、ランチやコーヒープレイク、ディナーなどで、参加者同士で交流する機会が多くありました。様々な背景をもった研究者の方の、研究の話はもちろん、海外での生活や、人生訓まで伺うことができ、私の中の世界が少し広がった気がします。日によっては、9時から口頭発表がスタートし、21時にポスター発表が終了するといったなかなかハードなスケジュールでしたが、その後に、仲良くなった人達とほぼ毎晩、夜市に繰り出していました。台湾の学生が案内役を快諾してくれたこともあり、現地のディープな文化を体験することができました。

学会参加前は、英語でのディスカッションや、所属する研究室からは1人での参加だったことへの不安がありました。終わって振り返ってみると、これまで参加してきたどの学会よりも楽しく、本当に夢のような5日間でした。

最後になりましたが、日頃からご指導いただき、このような機会をくださった小幡史明先生、そして派遣のご支援をしてくださった国際教育委員会をはじめ研究科の皆様に、心より感謝申し上げます。



会場の様子



夜市での写真(筆者：前列中央)

## 2025年米国の旅

高次生命科学専攻 脳機能発達再生制御学分野 博士後期課程 3年

井出 暁子

この度、実戦的生命科学英語コミュニケーションプログラムのご支援で2025年11月にアメリカ・サンディエゴのコンベンションセンターで開催されたSociety for Neuroscience Annual meeting “Neuroscience 2025” (以下SfN)に参加しました。SfNは毎年3万人以上が参加する神経科学分野で最大規模の学会であり、私は今回で2回目の参加となりました。2回目とはいえ、会場のスケールにはまったく慣れず、特にポスター会場や併設企業ブースの熱気には今年も圧倒されっぱなしでした。SfNの醍醐味は、なんといっても“分野の第一線の研究者たちがその辺を普通に歩いている”ところです。アメリカに行ったことで少し気分が高揚していたのもあり、彼らに積極的に声をかけ、多くのPI達とディスカッションができました(中には「忙しいから3分以内でお願いね」と言いながら立ち止まってくれるPIも)。

私の研究分野である嗅覚系は、分野全体の中では比較的マイナーで、国内で近いテーマを扱うラボはかなり限られます。そのため、国内の学会ではなかなか寂しい思いをすることが多いです。しかし、SfNの会場では、同じ興味を持つ研究者が世界中から集まり、自分の研究テーマに共感してくれる人がこんなにいるのかと驚きました。嗅球で新しいイメージングツール(高い時空間分解能を維持したまま神経活動の制御と計測を同時に行う、従来のカルシウムイメージングに代わるボルテージセンサーを使った手法等々)の適用例を紹介している研究も多く、非常に刺激を受けました。また、自身のポスター発表では、今後の研究展開について議論したり、解析手法に関する具体的なアドバイスをもらったりすることができ、これまで論文上でしか知らなかった研究者たちの人柄や姿勢に触れられたのも貴重な経験でした。

今回の渡航では、ロサンゼルス空港から学会の開催地であるサンディエゴへと向かいました。空港や街中で見かけた“Shohei Ohtani (大谷翔平選手)”のグッズやポスターが不思議と励みになりました。大谷選手の「憧れるのをやめましょう」という有名な言葉(2023年WBC決勝・対アメリカ戦でのスピーチ)は、多くの日本人にとって印象的だったと思います。学会でも、最初は「世界の研究者たちはすごい」と圧倒されてばかりでしたが、冷静に見てみると、イメージングのクオリティが思ったほど高くなかったり、結論づけがやや甘いと感じるポスターも少なくありませんでした。そうした中で、「自分の研究も十分に戦える」と実感できたことは大きな収穫でした。

圧倒されるだけでなく、冷静に比較してみることでむしろ闘志が湧いてくる、そんな刺激的な学会でした。生命科学研究科の学生の皆さんも、ぜひ一度海外学会に参加してみてください。自分の実験技術や研究テーマの立ち位置を知り、がっかりしたり、逆に「意外とやれている」と感じたりすることがあると思います。

最後になりましたが、日頃よりご指導いただいている今吉研究室の皆様、そして今回の派遣をご支援くださった生命科学研究科の皆様にご心より感謝申し上げます。



会場(サンディエゴコンベンションセンター)と会場から臨める湾



企業ブースと併設のポスター会場

会場近くで食べたタコス(サンディエゴに来たらメキシカン!らしい。)

## NTU Summer Program +N1 Biotechnology より

高次生命科学専攻 生体動態制御学分野 修士課程 1 年

河 中 弥 哉

2025年8月10日から23日の14日間、国立台湾大学 (NTU: National Taiwan University) にて開催された「NTU Summer Program +N1 Biotechnology」に参加しました。私はChia-Ying Chu先生の研究室に配属され、飢餓状態におけるプラナリアの細胞応答について研究させていただきました。

具体的には、飢餓状態の長さによってプラナリア内の幹細胞の局在と量の変化を確認し、RNA修飾に関わるタンパク質をコードするmRNAの発現量を定量化しました。今回の研究により、飢餓状態においてプラナリアが恒常性を維持するために、これらの因子が重要である可能性が示唆されました。プラナリアを扱うことは初めてだったので慣れない作業が多かったですが、プラナリアのつぶらな瞳に心を打ち抜かれました。

研究室にいる時間以外は、ラボのメンバーと昼ご飯を食べに行ったり、中華料理やデザートを食べに行きました。また、プログラムの参加者と夜市の屋台を巡ったり、台北101や九份などの有名な観光地に訪れました。特に、タピオカ屋さんの種類と美味しさは段違いで「一日一タピオカ」していました。

最後になりますが、今回のプログラムを運営、支援していただいた生命科学研究所の皆様、プログラムを主催していただいたNTUの先生方やラボメンバー、共にプログラムに参加した学生の皆様にこの場をお借りして心より感謝申し上げます。



統合生命科学専攻 分子情報解析学分野 修士課程 1 年

嶋 村 悠

私は8月に開催されたNTU Summer Programに参加し、国立台湾大学で約2週間の研究体験を行いました。ここではプログラムの詳細は他の寄稿者にお譲りし、私が得た気付きを書きたいと思っています。台湾では普段と異なる分野や解析手法に触れるとともに、文化や科学研究の環境等も肌で感じることができました。ほとんど海外経験のない私にとって何より大きかったのは、「自分が言語・文化のマジョリティーでない環境でサイエンスをする」という経験です。私が所属した研究室には他に外国人留学生もおらず、言語や習慣が共通しているメンバーの中にいわば異分子としてお邪魔する形になりました。皆さん親切でしたが、セミナーがマンダリンで行われたり、細かなニュアンスを英語で伝えるのが難しかったりと、積極的な交流に躊躇してしまう自分にもどかしさを感じる場面もありました。これらの経験を通して、母語で研究できる環境がいかにか恵まれているか、また国際交流の場で言語や文化が確かに見えない壁になり得ることを実感しました。日本に帰った今、私は再びマジョリティー側にいますが、無意識に作ってしまう壁を少しでも意識して取り払い、誰もが参加しやすい研究環境づくりに貢献したいです。

統合生命科学専攻 細胞周期学分野 修士課程 1 年

北 島 旦 之

2025年8月9日～8月23日の間、国立台湾大学で開かれたNTU Summer Programに参加しました。私は、何佳安先生の研究室でシリカナノ粒子の医療応用に関する研究に携わらせていただきました。実験では普段扱わない生化学的手法を用いることが多かったため、最初は慣れるまでに時間がかかりました。しかし、チューターの学生が丁寧に指導してくれて、自分の疑問に真摯に答えてくれたこともあり、実験手法を理解しながら円滑に研究を行うことができました。また、異分野の実験を経験したことで、自身の研究を進める上での視野がこれまで以上に広がったと感じています。研究以外では、ラボメンバーがおすすめの観光地や食堂に連れて行ってくれて、台湾ならではの文化や料理を存分に味わうことができました。さらに、学生との交流を通じて、英語でのコミュニケーションに対する苦手意識を払拭できたことも大きな成果でした。

最後になりましたが、本プログラムの参加にあたってご支援いただきました生命科学研究所関係者の皆様に深く感謝申し上げます。



ラボメンバーと文昌宮にて

古川 鈴花

2025年8月10日から22日にかけて、国立台湾大学で開催された「NTU +N1 Summer Program」に参加させていただきました。本プログラムでは、Mei-Chun Cheng 教授の研究室に所属し、シロイヌナズナにおけるストレス条件下での翻訳制御機構について研究を行いました。短い期間でしたが、ポリソームプロファイリングの実験手法や、共焦点顕微鏡を用いたストレス顆粒の観察、植物個体における遺伝子導入の手法などを学ぶことができました。研究室では研究内容にとどまらず文化交流に関する話題も多く、終始和やかな雰囲気の中で充実した時間を過ごしました。本プログラムを支えてくださった生命科学研究所の皆様及び関係者の皆様に、心より御礼申し上げます。



AIZON, Kylie Drew Tan

During the two-week program, I gained firsthand experience in in vivo neuroscience research in Professor Shih Kuo Chen's laboratory. The laboratory introduced me to how neural activity and circadian rhythm can be monitored in animal models, which stands in contrast to my ongoing work in mammalian cell cultures. I worked on two projects in the laboratory. One involved calcium imaging in mice to examine changes in neural activity under jet-lag conditions. The second focused on coat color changes in hamsters, where we monitored the effects of altered light cycles on behavior and phenotypical traits. Through these projects, I learned a wide range of experimental techniques such as mouse brain surgery, viral vector (GCamP) injection, stereotactic injection, blood collection, endoscope implantation, perfusion, and brain harvesting, among others.

Outside of research, life in Taipei unfolded in memorable ways. My labmates helped me settle in, making an unfamiliar place feel more like home. Before long, I found myself forming meaningful friendships with students from Japan, Taiwan, and countries all over the world.

I am deeply grateful to National Taiwan University for hosting the program, and to Kyoto University and the Graduate School of Biostudies for organizing this opportunity. The program offered a new research perspective, cultural exposure, and connections that lasted with me well beyond the two weeks.



田村 拓人

NTUでは、Ming-Yi Chou教授の研究室に所属し、ゼブラフィッシュをモデルとして、生理状態が社会行動および神経回路再編成に及ぼす影響を明らかにすることを目的に、研究に取り組みました。その過程で、行動実験やカルシウムイメージングを実施し、得られた結果について議論を行いました。普段は発生期マウスの脳を対象とした研究に携わっている私にとって、ゼブラフィッシュにおける実験手技や行動実験の研究背景は非常に新鮮であり、強い興味を喚起されるものでした。

研究活動以外にも、本プログラムで開催されたツアーでは、台湾大学の歴史的建築物や地域社会との関わりが深い事業等について学んだほか、台北市内の歴史的地区や博物館を訪れ、台北の歴史や文化に触れることができました。

さらに、訪問先研究室の方々やプログラムメンバーとの交流の中で、それぞれの文化や価値観に触れ、研究やキャリア観について意見を交わしたことは、私にとって大きな刺激となりました。

最後になりましたが、本プログラムの開催にあたりご尽力いただきましたGSBおよびNTUの関係者の皆様に、心より御礼申し上げます。



### The 21<sup>st</sup> Biostudies Student Symposium “Decoding Nature, Deciding Our Future” 第21回Biostudies Student Symposium (BSS)の開催報告

高次生命科学専攻 科学英語教育学分野 准教授

Adam T. Guy

2025年3月4日・5日の2日間にわたり、第21回 Biostudies Student Symposium (BSS) を芝蘭会館稲盛ホール・山内ホールにて開催いたしました。参加者総数は151名を数え、12名の口頭発表者、53名のポスター発表者に加え、3名のプレナリースピーカーや、他大学・企業等から9名の外部ゲストをお迎えしました。

BSSは、生命科学研究科の学生が英語で研究成果を発表し、学生同士で学術的な議論を行いながらソーシャルネットワークを築く、年に一度の「学生が主役」の交流イベントです。学生実行委員会のメンバーが掲げた今年のスローガンは「Decoding Nature, Deciding Our Future (自然を解読し、我々の将来を決める)」でした。

今回は、プレナリースピーカーとして国立台湾大学の朱忠瀚准教授、カリフォルニア大学ロサンゼルス校の吉原栄治助教授、Universiti Sains MalaysiaのSudesh Kumar教授の3名をお招きし、ご講演をいただきました。また、理化学研究所、本学ASHBiやCiRA等、国内外の大学や学内からゲストをお招きし、口頭発表とポスターセッションの審査員を務めていただきました。

1日目は、稲盛ホールにて朱忠瀚准教授とSudesh Kumar教授によるプレナリートークと、生命科学研究科の学生による3つの口頭発表セッションを行いました。2日目には、吉原栄治助教授によるプレナリートークと、山内ホールにて2つの学生ポスターセッションが開かれました。ポスターセッションでは、多くの参加者が研究分野を越えて議論を交わし、会場は大変な賑わいを見せました。その後、稲盛ホールにて本研究科の卒業生6名にご登壇いただき、パネルディスカッション形式で、それぞれのキャリアパスについて非常にフランクにお話いただきました。

今回もベストトークとベストポスターの最優良賞および優良賞を選出いたしました。口頭発表の各セッション最優良賞は、分子病態学分野D1の中西由さん(“Generation of ureter-like tissue from human ES cells in vitro”)、細胞認識学分野D3の林裕作さん(“Unveiling development of the adult adipose tissue: roles of ADAM 10 metalloprotease Kuzbanian in both tissue architecture and function”)、遺伝子特性学分野M1の熊谷健隆さん(“Gene regulatory network analysis of germline differentiation in the bryophyte *Marchantia polymorpha* using single-nucleus RNA-seq”)が受賞されました。ポスター発表の各セッション最優良賞は、全能性統御機構学分野M1の石神世捺さん(“Biochemical analysis for binding activity of progesterone onto AmPRs, plant receptor candidates”)、微細構造ウイルス学分野D1の野上千華さん(“Influenza A virus genome assembly mediated by RNA-RNA interactions”)が受賞されました。また、ポスター発表の優良賞は、脳機能発達再生制御学分野M1の稲井早希さん、IFOM-KU国際共同ラボD2のPlacide Niyonshutiさん、同D2のHerve Dushimiyenzaさん、同M2の小坂絢彌さんが受賞されました。

末筆ながら、第21回 Biostudies Student Symposium 開催のために多大なるご協力をいただいた教職員の方々、運営をご支援くださったスタッフの皆様、そして学生実行委員会の皆様に、心より厚く御礼申し上げます。



## 春季レクリエーション「ソフトボール大会」報告

高次生命科学専攻 脳機能発達再生制御学分野 修士課程 2年  
(令和7年度春季ソフトボール大会 運営幹事)

### 根本直広

京都の夏が近づく気配を感じる2025年6月18日(水)。梅雨の時期でありながら、この日は奇跡的とも言える最高の快晴に恵まれました。京都大学の創立記念日でもあるこの日、京都御苑・富小路グラウンドには、生命科学研究科のメンバーに加え、医生物学研究所からの有志チームを含む総勢約180名が集結しました。令和7年度春季ソフトボール大会の開催です。普段はピペットや顕微鏡に向き合い、静謐な研究室でデータと格闘している私たちですが、この日ばかりは白衣を運動着に着替え、広大な青空の下で白球を追いかけました。中には、この日のために研究室オリジナルのシャツを作成して団結力をアピールするチームも見られました。当研究科は学部を持たない大学院大学であるため、異なる研究室のメンバーと交流する機会は意外と限られています。本大会は、スポーツを通じて研究室の垣根を越え、「タテ・ヨコ」の繋がりを深める貴重な場となりました。

今回、私が運営幹事を務めるにあたり、最も腐心したのは「研究活動との両立」でした。研究熱心な生命科学研究科のメンバーにとって、丸一日研究を離れることは心理的なハードルになり得ます。また、今吉格先生からも「日々の研究活動のペースは落とさず、しかしプラスアルファを楽しむ余裕を持つことが、大学院生活を乗り切る上で重要である」との助言をいただいております。そこで本大会では、参加チームを「午前ブロック(Aブロック)」と「午後ブロック(Bブロック)」に分けるタイムスケジュールを採用しました。これにより、自分の試合がない時間帯には近隣の研究室へ戻り、実験やデータをまとめる時間を確保できるようにしました。また、会場を各研究室からアクセスしやすい京都御苑に設定したことも、参加へのハードルを下げる一因となったようです。「実験の合間にホームランを打つ」「学会発表の予行演習をしてから守備につく」。そんな「研究第一」の姿勢を崩さずに全力で遊ぶスタイルこそが、生命科学研究科らしいレクリエーションの形なのかもしれません。

大会には計12チームがエントリーし、A・Bの2ブロックに分かれて予選リーグを行いました。安達研、井垣研、今吉研、木村研といった単独チームに加え、複数の研究室からなる合同チームも結成され、各チームが結束力を結集して参戦しました。女性プレイヤーが得点に絡むとボーナスが入る特別ルールや、教授陣のハッスルプレーなどが飛び出し、グラウンドの至る所で歓声と笑い声が沸き起こりました。そして迎えたクライマックス。当初は各ブロックの1位同士が頂上決戦を行う予定でしたが、予選の結果、Aブロックの上位チームが凄まじい成績を叩き出していました。そこで急遽、「真の最強チームを決める」という趣旨のもと、得失点差等を考慮してAブロックの上位2チームによる決勝戦へとカードが変更されました。決勝の対戦カードは「井垣研究室 vs 中野研究室」。予選を勝ち抜いた両チームの激突は、まさに「とてつもない激闘」となりました。互いに譲らないシーソーゲーム、張り詰めた緊張感の中での好守備の連発。応援に駆けつけた他研究室のメンバーも固唾を呑んで見守る中、最後は執念で勝り、勝利の栄冠を掴んだのは井垣研究室でした。優勝が決まった瞬間、グラウンドは敵味方関係なく大きな拍手に包まれました。

大会終了後には懇親会も開催され、優勝チームの祝勝会を兼ねて大いに盛り上がりました。グラウンドでの真剣勝負を通じて縮まった距離は、その後のグラスを交わす場でも健在でした。普段の研究室という枠組みを超え、新たな友人関係や共同研究の種が、この日のグラウンドから生まれたかもしれません。幹事として、準備段階では天候の心配やスケジュールの調整に奔走しましたが、細かな怪我こそあったものの、大きな事故や怪我なく大会を無事に終えられたことに安堵しております。最後になりますが、大会運営にご協力いただいた各研究室の皆様、そして何より、研究の手を少しだけ休めて全力で楽しんでくださった参加者の皆様に心より感謝申し上げます。

2025年度 生命科学研究科  
春季レクリエーション「ソフトボール大会」  
(+医学生有志参加)

優勝 : 井垣研  
準優勝 : 中野研  
3位 : 青木研  
4位 : 木村研



## 教員人事異動（令和7年度）

### ○教員転出状況

#### 常勤教員

職名	氏名	年月日	転出先
教授	上村 匡	令和7年3月31日	定年退職(医生物学研究所 研究員(非常勤))
教授	永尾 雅哉	令和7年3月31日	定年退職
准教授	中世古 幸信	令和7年3月31日	定年退職
准教授	坪内 知美	令和7年3月31日	辞職(静岡大学大学院農学領域応用生命科学系列 准教授へ)
助教	高田 紘翠	令和7年3月31日	辞職(大阪公立大学農学部 助教へ)
助教	服部 佑佳子	令和7年3月31日	辞職(白眉センター 特定准教授へ)
准教授	吉村 成弘	令和7年5月31日	辞職(九州大学大学院理学研究院 教授へ)
助教	林 到炫(イムドヒョン)	令和7年7月31日	辞職(医学研究科 特定准教授へ)
准教授	南 ジンミン	令和7年11月30日	任期満了

#### 特定有期雇用教員

職名	氏名	年月日	転出先
特定助教	五十嵐 太一	令和7年3月31日	任期満了(ゲノム損傷応答学分野 特定研究員へ)
特定助教	渡辺 啓太	令和7年3月31日	任期満了
特定助教	今村 力也	令和7年3月31日	任期満了(ゲノム損傷応答学分野 助教へ)
特定助教	小林 稔	令和7年11月30日	辞職(がん細胞生物学分野 講師へ)

#### 協力・連携・産学共同講座

職名	氏名	年月日	転出先
教授	豊島 文子	令和7年3月31日	辞職(東京科学大学 総合研究院 難治疾患研究所へ)
助教	松郷 宙倫	令和7年3月31日	辞職(東京大学 大学院農学生命科学研究科へ)
特定准教授	阪中 幹祥	令和7年3月31日	辞職(龍谷大学農学部 准教授へ)
教授	谷口 雄一	令和7年9月30日	辞職(東京大学 大学院薬学系研究科へ)
特定教授	磯部 圭佑	令和7年12月31日	辞職(光の時空間制御学分野 客員教授へ)

### ○教員採用状況

#### 常勤教員

職名	氏名	年月日	分野名等
教授	岩田 想	令和7年4月1日	生体制御学分野(医学研究科 教授より)
准教授	野村 紀通	令和7年4月1日	生体制御学分野(医学研究科 准教授より)
助教	林 到炫(イムドヒョン)	令和7年4月1日	生体制御学分野(医学研究科 特定助教より)
助教	西田 朱里	令和7年4月1日	生体システム学分野
助教	長崎 真治	令和7年4月1日	附属生命情報解析教育センター
助教	掛村 文吾	令和7年4月1日	システム機能学分野(同分野 特定研究員より)
助教	今村 力也	令和7年4月1日	ゲノム損傷応答学分野(同分野 特定助教より)
助教	佐々木 優紀	令和7年4月1日	分子応答機構学分野(同分野 特定研究員より)
准教授	角野 歩	令和7年6月1日	ナノ生体分子動態学分野(金沢大学 助教より)
教授	甲斐 歳恵	令和7年6月1日	細胞認識学分野(大阪大学 教授より)
講師	小林 稔	令和7年12月1日	がん細胞生物学分野(同分野 特定助教より)

#### 特定有期雇用教員

職名	氏名	年月日	分野名等
特定教授	吉村 成弘	令和7年6月1日	分子情報解析学分野(同分野 准教授より)
特定講師	炭竈 享司	令和7年6月1日	ナノ生体分子動態学分野(金沢大学ナノ生命科学研究所 特任助教より)

#### 協力・連携・産学共同講座

職名	氏名	年月日	分野名等
客員教授	藤澤 茂義	令和7年4月1日	(連携) 分子病態学分野
客員准教授	竹岡 彩	令和7年4月1日	(連携) 分子病態学分野
准教授	牧 功一郎	令和7年4月1日	(協力) 生体適応力学分野(同分野 助教より)
講師	後藤 哲平	令和7年4月1日	(協力) メカノセンシング生理学分野
特定講師	圓岡 真宏	令和7年4月1日	(協力) 細胞動態生化学分野
特定講師	大野 雅恵	令和7年4月1日	(協力) 多元生命科学分野
特定拠点助教	當麻 憲一	令和7年4月1日	(協力) 神経発生学分野

編集・発行：生命科学研究科 広報委員会いぶき担当グループ  
座長：原田 浩  
委員：木村 郁夫 神戸 大朋 東樹 宏和 山岡 尚平  
碓井 理夫 林 和彦  
事務担当：生命科学研究科 総務掛 教務掛