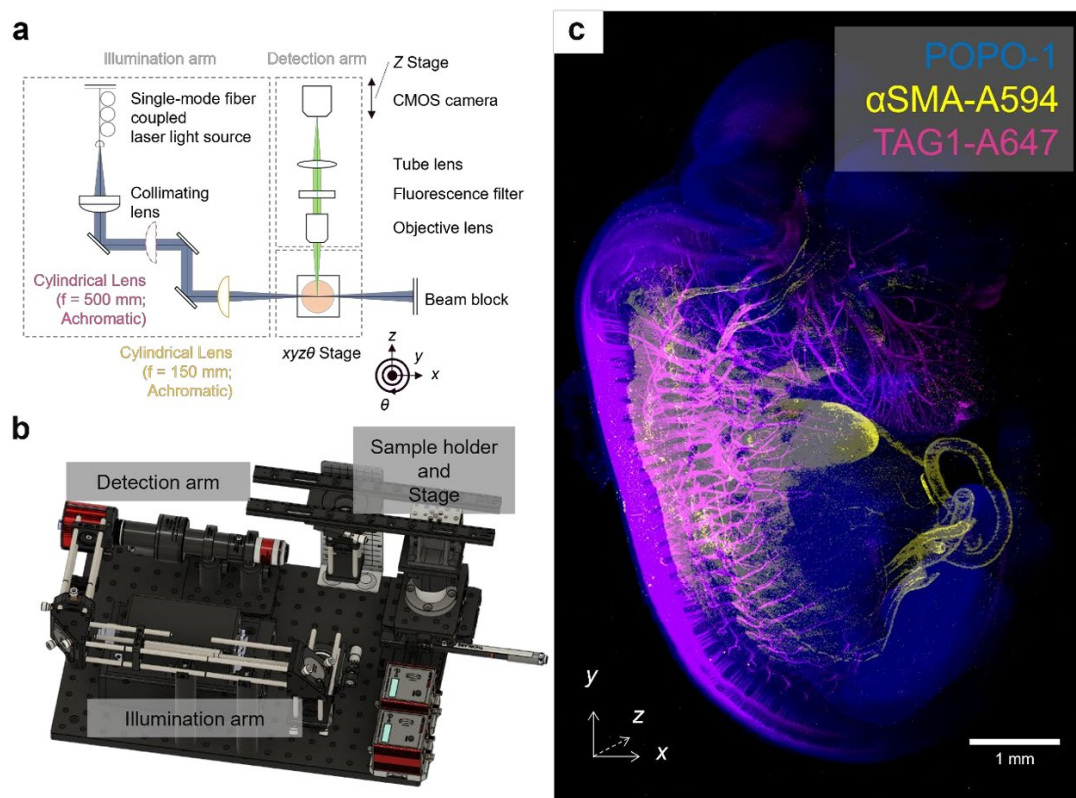


# バイオイメージング

2025年度 第34回日本バイオイメージング学会学術集会  
浜ホト賞受賞



descSPIM-Galaxy: 超多色3D観察を可能にする  
次世代DIY ライトシート顕微鏡

## 目次

表紙の図(2025年度 第34回日本バイオイメージング学会学術集会浜ホト賞受賞) 野沢裕貴、大友康平、洲崎悦生	.....2
第35回日本バイオイメージング学会学術集会(2026年10月3~5日)へのお誘い 樋口 ゆり子	.....3
2025年度第34回日本バイオイメージング学会学術集会を終えて 檜垣 匠	.....6
第7回国際バイオイメージング会議を終えて 大友 康平、甲本 真也、揚妻 正和、鈴木 亮、木原 裕、鈴木 和男	.....10
日本バイオイメージング学会のロゴマークの制定 曾我 公平	.....12
「バイオイメージング」バックナンバーの会員限定公開について 檜垣 匠	.....13
「バイオイメージング」投稿規定	.....14

## 表紙の図

### 2025 年度 第 34 回日本バイオイメージング学会学術集会 浜ホト賞受賞

ユーザー主導で構築可能な小型ライトシート顕微鏡とその展望

#### User-driven buildable compact light-sheet microscope for versatile bioimaging

野沢裕貴<sup>1,2</sup>, 大友康平<sup>1,2,3,4,5</sup>, 洲崎悦生<sup>1,2,3,6</sup>

<sup>1</sup>順天堂大学医学部 生化学第二講座、<sup>2</sup>順天堂大学大学院医学研究科 中谷生体空間オミクス医療解析拠点、<sup>3</sup>順天堂大学大学院医学研究科 生化学・生体システム医科学、<sup>4</sup>自然科学研究機構 生理学研究所 バイオフォトンクス研究部門、<sup>5</sup>自然科学研究機構 生命創成探究センター バイオフォトンクス研究グループ、<sup>6</sup>国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 量子生命科学研究所

三次元組織観察は、形態や分子局在を包括的かつ定量的に理解するために不可欠な技術となりつつある。近年、組織透明化技術の進展により臓器全体を対象とした三次元解析が可能となったが、細胞解像度での三次元イメージングはいまだ高価な市販ライトシート顕微鏡や高度な技術的専門性を要する先端開発機に依存している。この課題を解決するため、我々はユーザー自身が構築・運用可能なコンパクトなライトシート顕微鏡 descSPIM (desktop-equipped SPIM for cleared specimens) を開発した (Otomo, Omura, Nozawa *et al.*, *Nat. Commun.* 2024)。本システムは 100 点未満の市販部品から構成され、半日程度で組み立ておよび光軸調整が可能である。構成要素を最小限に抑えた設計により、導入コストも約 2 万ドル〜と低く抑えられている。このような簡便な構成でありながら、descSPIM はマウスの主要臓器および胚を対象とした多色三次元イメージングを実用的なレベルで可能とした。さらに、単一視野では取得困難な大型試料に対して、ANTs および FIJI/BigStitcher を用いた多視野データの結合・レジストレーションにより、*Thy1-YFP-H* トランスジェニックマウス全脳の三次元撮像が可能であることも実証した。他にも応用例として、乳がん細胞株 BT-474 の移植 CDX (cell-derived xenograft) モデルマウスにおいて、抗 Her2 抗体医薬品 Trastuzumab の腫瘍内および微小血管構造に対する空間的局在を三次元的に評価できることを実証した。さらに、切り出した腫瘍片試料において三次元病理・診断ツールとしての応用可能性を示した。今後、descSPIM はユーザー主導の最適化が可能なベンチマークおよびプラットフォームとして、高解像度化、大型試料対応、多色イメージングの高度化へと拡張され、分野横断的な三次元イメージング基盤へと発展することが期待される。

#### 【図の説明】

- descSPIM における光学系の模式図
- descSPIM の三次元 CAD 図
- E12.5 マウス胚における撮像例。核、平滑筋構造、神経軸索ネットワークを、それぞれ POPO-1 (405 nm 励起)、 $\alpha$ SMA-Alexa Fluor 594 (561 nm 励起)、TAG1-Alexa Fluor 647 (647 nm 励起) で可視化した。

## 第 35 回日本バイオイメージング学会学術集会(2026 年 10 月 3～5 日)へのお誘い

第 35 回日本バイオイメージング学会学術集会 大会長

樋口ゆり子(京都大学大学院薬学研究科教授)

e-mail: higuchi.yuriko.6v@kyoto-u.ac.jp

本大会のテーマは「交差点を創る」です。バイオイメージングは、生物学、物理学、医学、薬学、工学、情報科学など、多様な研究分野の発展に支えられながら進歩してきました。また近年では、顕微鏡技術やプローブ開発のみならず、AI を活用した画像解析やデータサイエンスとの融合も進み、研究領域はますます広がりを見せています。一方で、専門化が進むにつれ、異なる分野の研究者が互いの視点や技術に触れ、新たな発想を生み出す機会の重要性が高まっています。本大会では、異分野の研究者同士、若手とベテラン、アカデミアと企業が交わる「交差点」となる場を目指し、新たな研究連携や共同研究の芽が生まれる機会を提供したいと考えています。

学術集会では、シンポジウムとポスター発表を中心に活発な議論の場を設けます。例年通り、優れた研究発表には「ベストイメージング 4 賞」を授与するとともに、学生によるポスター発表を対象とした「スカラーシップアワード」を実施いたします。さらに本大会では、新たな企画として「セレクトッドショートオーラル」を実施します。ポスター発表申込時の希望者の中から演題を選抜し、口頭発表の機会を設けます。口頭発表の場を若手研究者や学生に提供し、研究内容をより多くの参加者へ発信していただきたいと考えています。また、共同研究の提案や技術相談、人材募集、研究紹介などに活用できる「人財交流板」を設置し、学会期間中の交流をさらに活性化したいと考えています。

公開講座では、「見えないものが見えると、世界が変わる— バイオイメージングで挑む生命の謎と創薬—」をテーマに掲げます。近年の創薬研究において、生命現象を可視化する技術の重要性はますます高まっています。本公開講座では、生命科学の基礎研究から創薬・医療応用に至るまで、バイオイメージングがどのように新しい発見や治療法の開発を支えているのかを分かりやすくお伝えしたいと考えております。

京都の地で、多くの皆様とお会いし、分野や世代を越えた新たな出会いが生まれることを心より楽しみにしております。

### 【概要】

#### ●公開講座:

2026 年 10 月 3 日(土) 13:30～

京都大学大学院薬学研究科 医薬系総合研究棟

#### ●学術集会:

2026 年 10 月 4 日(日) 9:00 ～10 月 5 日(月) 15:00(予定)

京都大学大学院医学研究科 芝蘭会館



### 【各種〆切】

●発表申し込み(要旨〆切): 2026 年 8 月 10 日(月)

●事前参加登録: 2026 年 8 月 31 日(金)

●企業協賛〆切: 2026 年 7 月 31 日(金)

### 【参加登録】

大会ホームページよりオンライン登録をお願いします。

<https://sites.google.com/kyoto-u.ac.jp/bioimaging2026/home>

### 【参加費】

#### ●事前参加登録

一般(正会員)	6,000 円(不課税)
一般(非会員)	8,000 円(消費税込み)
学生(会員)	3,000 円(不課税)
学生(非会員)	5,000 円(消費税込み)
学生(学部 3 年生以下)	無料
(ただし発表する場合は 3,000 円(不課税))	
非会員招待講演者、協賛企業参加者	無料
(事前参加登録が必要です)	

●当日参加

一般(正会員)	8,000 円(不課税)
一般(非会員)	10,000 円(消費税込み)
学生(会員)	4,000 円(不課税)
学生(非会員)	6,000 円(消費税込み)

●懇親会

一般	9,000 円(消費税込み)
学生	4,000 円(消費税込み)
非会員招待講演者、協賛企業参加者	無料

●公開講座 無料

【ベストイメージ賞】

参加者の投票により選ばれたポスター発表の発表者に、スポンサー企業から提供される4つの賞を授与します。エビデント賞(株式会社エビデントご提供)、カールツァイス賞(カールツァイス株式会社ご提供)、ニコン賞(株式会社ニコンソリューションズご提供)、浜松ホトニクス賞(浜松ホトニクス株式会社ご提供)

【スカラシップアワード】

筆頭演者としてポスター発表をされる学生の方を対象に、賞選考委員会において要旨内容を審査し、受賞者を決定します。受賞者には表彰状と副賞が授与され、懇親会費が無料となります。学生の方は積極的なご応募をお願いいたします。

【要旨の公開、要旨集への動画データ添付】

大会要旨集(「バイオイメージング」第35巻第2号)はオンライン公開されます。学術集会終了後、半年間は学会員限定で公開され、その後は一般公開されますので、あらかじめご留意ください。

発表に関連する動画データがある場合は、そのリンクを要旨PDF内に掲載できます。ただし、動画ファイルのアップロード先は学会・大会事務局では提供いたしませんので、各自でご準備ください。また、リンク先の不具合やアクセスに関するトラブルについて、学会・大会事務局は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

注意点(動画リンク公開にあたっての推奨対応)

1. 公開期間の設定 要旨集は長期的に公開されますので、動画リンクの有効期間をあらかじめ設定し、期限を明記することを推奨します(例:「2026年12月末まで公開予定」など)。
2. 外部サービス利用のセキュリティ 無料のクラウドストレージ(Google Drive, Dropbox, YouTube など)はリンク切れやアクセス制限の変更が起きやすいため、公開設定を慎重に行う必要があります。特に「リンクを知っている全員に公開」と設定しないと、閲覧できないケースが発生します。
3. ファイルサイズの配慮 高解像度・長時間の動画は閲覧者の環境によって再生できないことがあります。圧縮や解像度の調整を推奨します。また、動画をご覧になる際は、安定した通信環境下での再生を推奨いたします。
4. 倫理的配慮 撮影対象がヒトや動物の場合には、倫理的配慮(個人の特定回避、許諾取得等)を行ってください。

【学術集会】

シンポジウム 1.

多様化するバイオイメージングの最前線

オーガナイザ: 宮川拓也(京都大学)、樋口ゆり子(京都大学)  
講演者: 石原美弥(防衛医科大学)、小関泰之(東京大学)、権田幸祐(東北大学)、平井優美(理化学研究所)

シンポジウム 2.

オンデマンド・バイオイメージングを実現する DIY 技術基盤 (CREST・創発的研究事業 共催)

オーガナイザ: 大友康平(順天堂大学)、中村秀樹(京都大学)  
講演者: 井上智好(広島大学)、猪瀬朋子(京都大学)、高橋光規(山梨大学)、松久直司(東京大学)

シンポジウム 3.

小さいものを見る:先端イメージングが拓く生命現象の新理解

オーガナイザ: 石井宏和(自然科学研究機構)、矢木宏和(名古屋市立大学)  
講演者: 有菌美沙(京都大学)、大久保洋平(浜松医科大学)、黒澤俊介(名古屋大学)、平野泰弘(お茶の水女子大学)

#### シンポジウム 4.

##### 生命の多次元・高速現象を垣間見る

オーガナイザ: 北村朗(北海道大学)、横田秀夫(理化学研究所)

講演者: 加藤薫(自然科学研究機構)、鈴木健一(岐阜大学)、  
宮代大輔(自然科学研究機構)、鈴木健司(浜松ホトニクス)

#### 【公開講座】

##### 「見えないものが見えると、世界が変わる— バイオイメージングで挑む生命の謎と創薬—」

#### 講演

見て・診て・治す: 未来を拓く薬 ～がんと認知症の最新医療～

小野正博(京都大学大学院薬学研究科・教授)

最先端 MRI と薬剤送達技術がもたらす未来の医療

青木伊知男(量子科学技術研究開発機構・上級  
研究員)

顕微鏡でのぞく体内の世界—最先端イメージングが明かす生命のしくみ

山下英里華(医薬基盤・健康・栄養研究所・研究  
員、京都大学大学院薬学研究科・助教)

細胞内の分子に個性はあるか: 1 分子で見る薬のしくみ

柳川正隆(京都大学大学院薬学研究科・准教授)

#### 【事務局】

〒606-8501 京都市左京区吉田下阿達町 46-29

京都大学大学院薬学研究科 薬剤設計学分野内

第 35 回日本バイオイメージング学会学術集会事務局

TEL: 075-753-4525

e-mail: yakuzai\_secretary@pharm.kyoto-u.ac.jp

#### 【運営委員】

大会長: 樋口ゆり子(京都大学)

実行委員: 石井宏和(生理学研究所)

大友康平(順天堂大学)

北村朗(北海道大学)

中村秀樹(名古屋市立大学)

宮川拓也(京都大学)

矢木宏和(名古屋市立大学)

横田秀夫(理化学研究所)

事務局: 朱程遠(京都大学)

瀧本玲(京都大学)

## 2025年度第34回日本バイオイメージング学会学術集会を終えて

第34回日本バイオイメージング学会学術集会 大会長  
檜垣 匠(東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授)  
e-mail: higaki@edu.k.u-tokyo.ac.jp

2024年度第34回日本バイオイメージング学会学術集会が、2025年9月26日(金)～9月28日(日)(26日(金)～27日(土)学術集会、28日(日)公開講座)の日程で、くまもと県民交流館パレアを会場として行われました。



第34回日本バイオイメージング学会学術集会 全体集合写真

第34回日本バイオイメージング学会学術集会は、2025年9月26日(金)・27日(土)の2日間、くまもと県民交流館パレアにて開催されました。また、9月28日(日)には、同会場において公開講座を開催いたしました。学術集会・公開講座をあわせて170名を超える皆様にご参加いただき、盛会のうちに全日程を終えることができました。ご参加くださいました皆様、ご講演・ご発表いただきました皆様、座長の先生方、運営にご協力くださいました皆様、ならびにご支援を賜りました協賛企業の皆様に、大会長として心より御礼申し上げます。

本学術集会は、日本バイオイメージング学会として初めて九州で開催された大会となりました。熊本での開催にあたり、地域に活躍されている研究者の活動を紹介するとともに、全国各地で先進的なバイオイメージング研究を展開されている先生方を熊本にお招きし、地方開催でありながら全国的な学術交流の場となることを意識してプログラムを構成しました。

会場となったくまもと県民交流館パレアは、熊本市中心部に位置する利便性の高い施設であり、熊本城を望むことのできる会場でもあります。歴史ある熊本の街並みを感じられる環境の中で、全国からお越しいただいた参加者の皆様をお迎えすることができました。

シンポジウム1「組織構築の生体イメージング」では、水野秀信先生(熊本大学国際先端医学研究機構)および浅井理恵子先生(熊本大学国際先端医学研究機構)をオーガナイザー

として、浅井理恵子先生(熊本大学国際先端医学研究機構)、村上知成先生(東京大学大学院医学系研究科)、水野秀信先生(熊本大学国際先端医学研究機構)、木村龍一先生(熊本大学生命資源研究・支援センター)にご講演いただきました。組織構築を対象とした生体イメージング研究について、医学・生命科学の観点から幅広い最新の話題が提供されました。



シンポジウム1の講演者・オーガナイザー

シンポジウム2「イメージングが駆動する細胞内オルガネラの時空間ダイナミクス解析」は、JST CRESTとの共催シンポジウムとして実施されました。矢木宏和先生(名古屋市立大学大学院薬学研究科)および檜垣匠(熊本大学大学院先端科学研究部)がオーガナイザーを務め、植田美那子先生(東北大学大学院生命科学研究科)、南野尚紀先生(福岡大学理学部)、甲賀大輔先生(旭川医科大学医学部)、立尾清悟先生(自然科学研究機構分子科学研究所)にご講演いただきまし

た。細胞内オルガネラの構造と動態を時空間的に捉えるための様々なイメージング研究手法に関してご紹介頂きいただき、動植物の枠組みを超えた観点が垣間見えたように感じました。



シンポジウム2の講演者・オーガナイザー

シンポジウム3「生命戦略の多様性に迫る:イメージングが拓く新たな視点」では、中田未友希先生(熊本大学大学院先端科学研究部)および林健太郎先生(基礎生物学研究所・超階層生物学センター)をオーガナイザーとして、谷口篤史先生(北海道大学電子科学研究所)、野村真未先生(山形大学理学部)、鈴木量先生(慶應義塾大学工学部)、林健太郎先生(基礎生物学研究所・超階層生物学センター)にご講演いただきました。多様な生物・生命現象を対象に、イメージングによって生命戦略を理解する研究が紹介されました。



シンポジウム3の講演者・オーガナイザー

シンポジウム4「バイオイメージング支援の最前線ー先端技術開発と生命科学展開ー」は、先端バイオイメージング支援プラットフォームとの共催シンポジウムとして開催されました。根本知己先生(自然科学研究機構生命創成探究センター)および大友康平先生(順天堂大学医学部)をオーガナイザーとして、根本知己先生(自然科学研究機構生命創成探究センター)、大友康平先生(順天堂大学医学部)、三上秀治先生(北海道大学電子科学研究所)、山崎美和子先生(北海道大学医学研究院)、大野良和先生(JST さきがけ、北里大学海洋生

命科学部)、内藤清惟先生(鹿児島大学共同獣医学部)にご講演いただきました。先端イメージング技術の開発とその実装、さらにその先端技術を生命科学研究へ展開するための支援体制について議論が行われました。



シンポジウム3の講演者・オーガナイザー

また、2025年度日本バイオイメージング学会奨励賞受賞講演として、堤元佐先生(防衛医科大学校医学教育部医用工学講座)に「時空間のゆらぎ解析で可視化の限界に挑む」と題してご講演いただきました。堤先生が一貫して取り組んでこられたバイオイメージング研究の歩みは、本学会のこれまでの歴史と一部重なるものであり、今後の本学会の方向性を考える上でも示唆に富む、奨励賞受賞講演に相応しい素晴らしい内容でした。



奨励賞授賞式 加藤会長(左)と堤先生(右)

ポスター発表は全62件と非常に多い発表件数で、若手研究者を中心に活発な議論が行われました。会場では、発表者と参加者が近い距離で意見を交わし、研究内容だけでなく、観察技術、試料調製、画像解析、データ解釈に関する具体的な議論が多く見受けられたのが印象的でした。ポスター発表の時間帯は、本学会らしい学术交流の場をつくることのできるのではないかと感じられる時間でもありました。

また、本学術集会は、要旨集の完全オンライン化を初めて実施した大会でもありました。参加者が発表情報にアクセスし

やすい環境を整えるとともに、今後の学術集会運営における情報共有のあり方を検討する機会となりました。初めての試みではありましたが、大きな混乱なく運用することができ、オンライン化に伴う影響も最小限に抑えられたものと考えております。紙媒体の要旨集作成には相応の費用を要するため、本大会では、その分を招待講演者の招聘など、学術プログラムの充実に充てることができました。



学術集会・メイン会場

また、第 34 回学術集会では、優れたイメージング研究を顕彰するベストイメージング賞に加え、若手研究者を対象としたスカラーシップアワードを実施しました。2025 年度ベストイメージング賞として、浜ホト賞は、野沢裕貴先生、大友康平先生、洲崎悦生先生による「descSPIM-Galaxy: 超多色 3D 観察を可能にする次世代 DIY ライトシート顕微鏡」に授与されました。ニコン賞は、服部満先生、蛭田勇樹先生、和沢鉄一先生、永井健治先生による「生物発光の多色化および同時観察による細胞イメージング法の開発」に授与されました。エビデント賞は、高田彩加先生、高橋真奈美先生、半田真理子先生、吉岡正揮先生、神長輝一先生、増山雄太先生、鈴木智達先生、阿部浩之先生、大島武先生、五十嵐龍治先生、田桑弘之先生による「量子ナノセンサーを用いた脳卒中におけるマクロファージ亜集団の *in vivo* 可視化」に授与されました。カールツァイス賞は、高台大志先生、中村佐紀子先生、吉澤信先生、梅村和夫先生、横田秀夫先生による「牛脂肪交雑の 3 次元可視化」に授与されました。スカラーシップアワードは、伊藤千紘さん(量子生命科学研究所/千葉大学)「屈折率整合プリズム PRIMISM による脳深部の広域・サブミクロン解像度ライブ観察」、神永麻衣さん(量子生命科学研究所/千葉大学)「2 光子光遺伝学による悪性脳腫瘍進行に伴う局所神経回路障害

の可視化」、西柚季さん(岡山理科大学)「シロイヌナズナの高温適応過程におけるヒートショックタンパク質の動態解析」、内田純香さん(熊本大学)「画像情報の次元削減に基づく BY-2 細胞に生物活性を示す化合物の探索」、富岡雅貴さん(横浜国立大学)「マルチモダル多光子顕微鏡を用いた特異的分子動態を示す脳血管周囲空間の同定と解析」に授与されました。受賞された皆様のご研究のさらなる発展を期待しております。



スカラーシップアワード授賞式

9 月 28 日(日)には、公開講座「視線がつなぐ医療と科学: 『みる』から読み解く生命と技術」を開催しました。本公開講座では、瀧原祐史先生(熊本大学病院眼科学)に「失明する原因の第一位である緑内障 ~生体イメージングによるアプローチ~」、人羅(今村)菜津子先生(熊本大学大学院生命科学研究所・薬学系)に「迷う脳をのぞいてみよう! 葛藤と選択のメカニズム」、福田実奈先生(京都外国語大学)に「チョコレートはなぜ美味しい? 視線で見る嗜好の科学」、大河内彩子先生(熊本大学大学院生命科学研究所・保健)に「VR 教室を用いた発達障害児の感覚の困りの見える化と家庭・学校で取り組める Tips」と題してご講演いただきました。いずれの講演も、「みる」ことを出発点として生命や人の行動を理解しようとするものであり、眼科学、薬学・神経科学、心理学、看護学といった多様な分野にまたがる内容でした。生体イメージング、視線計測、VR を用いた可視化など、具体的な手法は異なりながらも、見えない現象が見える形にし、得られた情報をもとに生命・医療・行動・支援を理解するという点で、バイオイメージングが分野を越えた共通言語となっていることが示されました。本公開講座を通じて、「みる」こと、そして「見えるようにする」ことが、医学、薬学、心理学、看護学を含む幅広い研究分野の発展を支える礎であることを改めて認識する機会となりました。



公開講座の講演者と加藤会長(左端)、筆者(右端)

本学術集会の開催にあたっては、多くの企業の皆様より温かいご支援を賜りました。企業展示や各種協賛を通じて、参加者が最新の技術や製品に触れる機会を得られたことは、本学術集会の大きな意義の一つであったと考えております。改めて、ご協賛いただきました各社に深く感謝申し上げます。

熊本での開催にあたり、開催実行委員会として、水野秀信先生(熊本大学国際先端医学研究機構)、人羅勇氣先生(熊本大学大学院生命科学研究部)、中田未友希先生(熊本大学大学院先端科学研究部)、秋田佳恵先生(日本大学生物資源科学部)には、準備段階から当日の運営まで多大なるご尽力をいただきました。本学会として初めての九州開催であり、開催地における学会員の人的基盤が十分とはいえない状況からの出発でしたが、本大会を契機として本学会に新たに加わってくださったメンバーを含め、実行委員の皆様が運営を担ってくださいました。そのご協力なくして、本大会の開催は実現できなかったものと思います。プログラムの企画・編成や、公開講座準備、会場運営など、多岐にわたる業務を支えていただいた開催実行委員会の皆様に、心より感謝申し上げます。また、前大会長の曾我先生をはじめ、関係者の皆様に多大なサポートを頂きました。改めて御礼申し上げます。

次回、第35回日本バイオイメージング学会学術集会・公開講座は、2026年10月3日から5日まで、京都大学大学院薬学研究科の樋口ゆり子先生が大会長として、京都大学にて開催されます。火の国・熊本から千年の都・京都へ、本学会の交流と発展がさらに継続されることを心より願っております。皆様と再び京都でお会いできますことを楽しみにしております。

## 第 7 回 国際バイオイメージング会議を終えて

第 7 回 国際バイオイメージング会議 運営委員会

大友 康平<sup>1,2\*</sup>、甲本 真也<sup>3</sup>、揚妻 正和<sup>4</sup>、鈴木 亮<sup>5</sup>、木原 裕<sup>6</sup>、鈴木 和男<sup>7</sup>

(<sup>1</sup> 順天堂大学 医学部、<sup>2</sup> 自然科学研究機構 生命創成探究センター、

<sup>3</sup> 沖縄科学技術大学院大学 イメージングセクション、<sup>4</sup> 量子科学技術研究開発機構 量子生命科学研究所、

<sup>5</sup> 帝京大学 薬学部、<sup>6</sup> 関西医科大学 医学部、<sup>7</sup> 千葉大学 災害治療学研究所)

\*e-mail: k.otomo.hd@juntendo.ac.jp

第 7 回国際バイオイメージング会議が、2026 年 2 月 26 日(木)～ 2 月 27 日 (金) の二日間、オーストラリア・メルボルンのメルボルン大学の Bio21 Institute を会場として行われた。

### 国際バイオイメージング会議

日本バイオイメージング学会が主催する本国際会議の歴史は 20 年前に遡る<sup>1</sup>。第 1 回は 2006 年の 10 月に京都で開催され、その後、第 2 回 (2008 年 11 月、ニュージーランド・クイーンズタウン)、第 3 回 (2010 年 11 月、岡崎)、第 4 回 (2012 年 8 月、京都) と隔年で開催された。第 5 回は 2017 年 5 月にシンガポールにて開催され、第 6 回は 2019 年 9 月、第 28 回日本バイオイメージング学会学術集会との合同開催として東京で実施された (大会長: 帝京大学 鈴木亮 教授)<sup>2</sup>。

しかし、2019 年末以降の新型コロナウイルス感染症の世界的流行により、国際的な人的交流は大きく制限され、本会議の開催も長期間見送られることとなった。学術集会自体も 2020 年および 2021 年はオンライン開催となったが、第 31 回学術集会 (大会長: 大阪大学 永井健治 教授) より対面開催が再開された。その後、WHO による緊急事態終了宣言を経て国際交流は回復し、2026 年現在ではコロナ禍以前とほぼ同水準に達している。

このような背景のもと、国際交流委員会代表の鈴木和男 客員教授の発議により、第 7 回の国際バイオイメージング会議の開催計画が始動した。

### シンポジウム

本会議は、メルボルン大学パークビルキャンパス内の Bio21 Institute にて開催された。現地運営は、オーストラリアの顕微鏡施設コンソーシアム Microscopy Australia (<https://micro.org.au>) に関わる研究者との連携により実現した。

**Joint Symposium on Bioimaging  
between Australia and Japan**  
The 7th International Symposium for Japanese Bioimaging Society

Venue Bio21 Institute, the University of Melbourne  
30 Flemington Road, Parkville, Australia

Date Feb. 26<sup>th</sup> – 27<sup>th</sup>  
\* Microscopy Facility tours before and after symposium and free discussions on Feb. 28<sup>th</sup>

Plenary Lectures  
**Ethan Scott** The University of Melbourne, Australia  
**Kaoru Katoh** Exploratory Research Center on Life and Living Systems, Japan

Invited Talks  
**Kelly Rogers** The Walter and Eliza Hall Institute of Medical Research, Australia  
**Tomomi Nemoto** Exploratory Research Center on Life and Living Systems, Japan  
**Scott Mueller** The University of Melbourne, Australia  
**Masakazu Agetsuma** National Institutes for Quantum Science and Technology, Japan  
**Jennifer Zenker** Monash University, Australia  
**Rieko Asai** Kumamoto University, Japan  
**Emma T. Gill** The Walter and Eliza Hall Institute of Medical Research, Australia  
**Kaori Sugiyama** National Defence Medical College, Japan  
**Elizabeth Hinde** The University of Melbourne, Australia  
**Kohei Otomo** Juntendo University, Japan

Organizers  
Australia: Paul McMillan (U. Melbourne), Stephen Firth (Monash U.),  
Wojtek Gosinski (National Imaging Facility), Lisa Yen (Microscopy Australia)  
Japan: Kazuo Suzuki (Chiba U.), Hiroshi Khara (Kansai Med. U.), Ryo Suzuki (Teikyo U.),  
Shinya Komoto (OIST), Masakazu Agetsuma (QST), Kohei Otomo (Juntendo U.)

Sponsored by  
Japanese Bioimaging Society, Advanced Bioimaging Support (ABIS), National Imaging Facility, Microscopy Australia

図 1. 本国際会議のフライヤー。背景のマウス胚イメージデータはトラベルアワード受賞者の野沢裕貴氏 (順天堂大学) より提供。

すなわち、運営委員会メンバーの甲本真也 博士の知己であったメルボルン大学の Paul McMillan 博士、モナッシュ大学の Stephen Firth 博士に現地オーガナイザーを依頼し、両氏の協力のもとプログラムを編成した。プログラムは、日本およびオーストラリアからそれぞれ 1 件の基調講演、5 件の招待講演により構成された (図 1)。さらに、若手研究者支援の一環として

トラベルアワードを設置し、採択者には旅費を一部支援するとともに、シュートトークの機会を提供した。選考の結果、以下の3名が受賞した。

- ・野沢 裕貴 (順天堂大学 医学部)
  - ・長谷川 創一 (愛媛大学 大学院理工学研究科)
  - ・石井 宏和 (自然科学研究機構 生命創成探究センター)
- (敬称略)

また、参加者の交流促進を目的として、初日夕刻に立食形式の交流会とポスターセッション (20 演題) を実施した。終始活発な議論が展開され、交流の深化に寄与した (図 2 左)。日本からの参加者は計 17 名であり、現地での参加者を含め総勢 100 名を超える盛会となった。

### 顕微鏡施設ツアー

現地オーガナイザーの協力のもと、シンポジウムの前後に顕微鏡施設ツアーを実施した。初日はメルボルン大学の光学顕微鏡施設 The Biological Optical Microscopy Platform および電子顕微鏡施設 Ian Holmes Imaging Centre, Bio21 を見学した。翌日はシンポジウム終了後、借上バスにてパークビルから約 20 km のモナッシュ大学クレイトンキャンパスに移動し、クライオ電子顕微鏡施設 Ramaciotti Centre for Cryo-Electron Microscopy および光学顕微鏡施設 Monash Micro Imaging を訪問した。いずれの施設も最先端設備を有し、多様な顕微鏡システムが高度に共用化されていた。加えて、Microscopy Australia の枠組みのもと、国内の主要施設間のみならず、施

設管理者と利用者の間でも研究および教育に関する密接な連携が構築されており、イメージング研究を中心とした有機的なコミュニティ形成が進んでいることを目の当たりにした。本ツアーは、日本からの参加者にとっても大きな刺激となったように思う (図 2 右)。

### おわりに

本会議の開催にあたり、現地オーガナイザーである Paul McMillan 博士、Stephen Firth 博士には、企画立案から運営に至るまで多大なるご尽力を賜った。また、運営委員会前身の準備委員会として岡浩太郎 先生、永井健治 先生、根本知己 先生より貴重なご助言をいただいた。加えて、開催に際しては、財務担当の太田善浩 先生、賞選考委員会の朽津和幸 先生、ホームページ編集委員会の檜垣匠 先生、副会長の曾我公平 先生、会長の加藤晃一 先生より多大なるご助力をいただいた。また、本会議は日本の先端バイオイメージングプラットフォーム事業 (ABiS)、オーストラリアの Microscopy Australia ならびに National Imaging Facility との共催により開催した。ここに関係各位のご協力に深く感謝の意を表する。

なお、次回の第 9 回国際バイオイメージング会議は 2028 年頃に日本国内での開催を予定している。バイオイメージングを軸とした国際交流に関する提案や構想があれば、ぜひ国際交流委員会までお寄せいただきたい。

### 参考

1. 鈴木和男 ほか, バイオイメージング 26, 1, 6-13 (2017).
2. 鈴木亮, バイオイメージング 29, 1・2, 2-4 (2020).

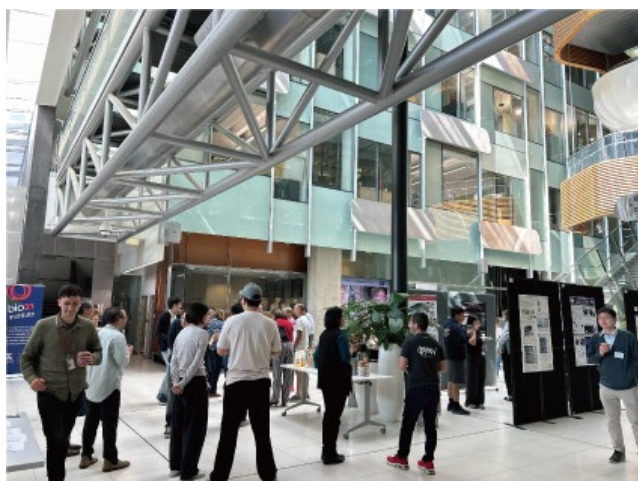


図 2. 左: ポスターセッションの様子. 右: 2/26 の顕微鏡施設ツアー後、Ian Holmes Imaging Centre, Bio21 入口での記念撮影 (日本からの参加者および現地オーガナイザー)

## 日本バイオイメージング学会のロゴマークの制定

庶務担当理事




曾我 公平(東京理科大学先進工学部 教授)

e-mail: sogaa@rs.tus.ac.jp

昨年(2025年)の総会で生物科学学会連合への加盟が決まりました。そのホームページ(<https://seikaren.org/#1>)には各学会のロゴが一面に掲載されているのですが、当学会にはこれまでオフィシャルなロゴがありませんでした。そこで、学会の幹事で相談した結果、会員の皆様から案を募って投票で決定しようという運びになりました。案の募集が2025年11月25日～2025年12月22日、寄せられた案から2025年12月23日～2026年1月9日の間、全会員で投票を行いました。投票の方式は次のとおりです。

「投票者一人の持ち点は10点とします。投票は一人1回に限ります。10点を5点、3点、2点に割り振り、1オシに5点、2オシに3点、3オシに2点を投じます。すべてを同じ作品(つまり1つに10点)にしてもかまいません。その場合、1オシ～3オシをすべて同じ記号にしてください。」

結果は右上の図の通りで、1位として京都大学大学院生命科学科の宮川拓也先生の案が選ばれ、暫定的に使用を開始している。皆様のご協力に感謝いたします。特に提案者の宮川先生、ありがとうございました。

順位	ポイント		ロゴ
1位	114	D	 日本バイオイメージング学会 BIOIMAGING SOCIETY
2位	70	A	 日本バイオイメージング学会 BIOIMAGING SOCIETY
3位	66	B	 日本バイオイメージング学会 BIOIMAGING SOCIETY

1位は京都大学 大学院生命科学科 宮川 拓也 先生 の作品



## 「バイオイメーjing」バックナンバーの会員限定公開について

バイオイメーjing誌編集長、学会ホームページ編集長

檜垣 匠(東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授)

e-mail: higaki@edu.k.u-tokyo.ac.jp

このたび、学会誌「バイオイメーjing」のバックナンバーのうち、創刊号(1992年)から通巻71号(2013年)までを会員限定サイトにて公開いたしました。これらの号は、これまで学会ホームページ上では電子媒体として公開されていなかったものです。一方、通巻72号以降については既に学会ホームページ上でオンライン公開されているため、今回の公開により、会員の皆様には創刊号から最新号までのすべてのバックナンバーを閲覧いただける環境が整いました。バックナンバーには、本学会の活動記録に加え、各時期におけるバイオイメーjing関連技術や研究動向を知るための資料も含まれており、学会の歩みを確認する上でも重要な資料といえます。

今回公開した電子ファイルは、前々会長の船津高志先生よりご提供いただいたものです。これらの貴重な電子ファイルをご提供いただいたことにより、創刊号から通巻71号までをまとまった形で会員限定サイトに掲載することができました。船津先生のご尽力に、心より御礼申し上げます。

今回の公開準備にあたり、編集長という立場でありながら、私自身も初めてこれらのバックナンバーに目を通しました。本誌が現在の学会誌「バイオイメーjing」という名称になったのは、1996年度の通巻12号からであり、それ以前は「日本バイオイメーjing学会会報」として発行されていたことも、今回のバックナンバー確認を通じて初めて知りました。バックナンバーを通覧することで、誌名や誌面構成の変遷を含め、本学会の歩みを具体的に確認する機会となりました。中でも、やはり気になったのは創刊号(1992年)でした。創刊号に掲載された、初代会長の藤田昌彦先生による本誌最初の記事「日本バイオイメーjing学会のこれから」には、発足当時の本学会が、画像解析を重要なキーワードとして、学際的な連携を志向していたことが記されています。本学会の特色である学際性の高さは、決して最近になって生まれたものではなく、学会発足時からの基本姿勢として受け継がれてきたものであることを、改めて確認する機会となりました。また、同記事の中で特に印象に残ったのは、「データを視覚化することは楽しいこと」という記述でした。バイオイメーjingは、技術の高度化、データ

の大規模化、解析手法の精緻化などの方向性で目覚ましい発展を遂げていますが、その根底には、見えなかったものが見えるようになる驚きや、データを視覚化すること自体の楽しさがあることを再認識いたしました。今回のバックナンバーの公開を機に、本学会の歩みを振り返るだけでなく、バイオイメーjing研究のあり方についても改めて目を向ける機会になれば幸いです。

今回の公開は、会員限定サイトでの閲覧という形態を取っております。これは、バックナンバーには、発行当時の会員情報、学会運営に関する記録、連絡先等、現在とは取り扱いに注意を要する情報が含まれているためです。そのため、現時点では一般公開ではなく、会員の皆様に限定して公開することといたしました。会員の皆様におかれましても、閲覧および利用に際しては、掲載内容に含まれる個人情報や関係者のプライバシーに十分ご配慮いただけますようお願いいたします。特に、掲載内容の転載、複製、外部への共有、SNS等での発信はお控えくださいますようお願い申し上げます。

会員の皆様におかれましては、是非この機会にバックナンバーをご覧いただき、研究・教育上の参考資料として、また本学会の活動を辿る資料としてご活用いただければ幸いです。今後も、「バイオイメーjing」誌および学会ホームページを通じて、会員の皆様に必要な情報を提供するとともに、本学会の活動記録を継続的に保存・共有できる体制を整えて参ります。

## 「バイオイメージング」投稿規定

1. 本誌は、日本バイオイメージング学会の高い学際性に基づき、バイオイメージング及び関連領域に関して学術的交流を推進する記事等を掲載する。また、会員が所属する研究室や研究機関の紹介記事等を掲載する。本誌に掲載された著作物の著作権は、日本バイオイメージング学会に帰属することを前提とする。
2. 他の雑誌・書籍等にすでに掲載された内容を含む原稿や、他の雑誌等に投稿中の原稿は投稿できない。図・表・文章など出版済みの内容を転載する場合は、投稿前に著作権所持者の許可を取ること。これらの規定に反した場合、また、データの捏造や他の著作物からの盗用など、科学的ないし社会的倫理に反する行為が判明した場合には、編集委員会は掲載決定後あるいは掲載後においてもその原稿の掲載取り消しを行うことができる。
3. 投稿原稿の体裁は次のとおりとする。
  1. テキストは、原則として MS-Word 形式のファイルとする。
  2. 原稿の最初に、表題、著者氏名、所属先、電子メールアドレスを記載する。また原則として要旨を付ける。
  3. A4 版で 6 ページ以内を標準とする。原則として和文フォントは MS 明朝、英文は Times New Roman または Times を用いる。余白は上下 25 mm、左右 20 mm、タイトル・著者氏名・所属・要旨は全段、本文は 2 段組として、40 行/ページ、行送り 17.5 pt とする。タイトルは 12 ポイント、執筆者氏名・所属・本文は 9 ポイントを用いる。図表等は、必要に応じて 2 段組にせず、全段で掲載することも可能。
4. 図・写真・表・図の説明文は、ファイル本文中の希望箇所に挿入し、8 ポイント、原則として和文フォントは MS ゴシック、英文は Arial を用いる。投稿にあたっては、投稿原稿のファイル (MS-Word 形式と pdf 形式の双方; 図、写真の元データファイル(300 dpi 以上の解像度)を含む)を日本バイオイメージング学会「バイオイメージング」編集長宛に、電子データとして送付する。
5. 校正は、著者の責任において行う。

### バイオイメージング 第 35 巻 1 号

2026 年 6 月 18 日発行

発行所: 日本バイオイメージング学会

東京大学 大学院新領域創成科学研究科 檜垣研究室 内

〒277-8562 千葉県柏市柏の葉 5-1-5

TEL: 04-7136-3701

e-mail: [office@j-bioimaging.org](mailto:office@j-bioimaging.org)

URL: <https://j-bioimaging.org/>

### 「バイオイメージング」編集委員会

○檜垣 匠 (東京大学 大学院新領域創成科学研究科)

朽津 和幸 (東京理科大学 創域理工学部)

曾我 公平 (東京理科大学 先進工学部)

樋口 ゆり子 (京都大学 大学院薬学研究科)

宮川 拓也 (京都大学 大学院生命科学研究科)

(○: 編集委員長)