

# *Host Defense*

*News Letter 2026-1*

## 目次

- 第37回日本生体防御学会学術総会のご案内  
安達 禎之 (第37回学術総会長 東京薬科大学)
- 令和8年度日本生体防御学会奨励賞の募集
- 日本生体防御学会奨励賞を受賞して  
Tanveer Ali先生 (琉球大学・東京大学)
- 連載企画：受賞者の軌跡  
黒滝 大翼 先生 (徳島大学)・柴田 俊生 先生 (東京大学)
- 研究室紹介  
塚本 博丈 先生 (京都大学)
- 研究室新設のご挨拶  
山田 久方 先生 (高知大学)
- 学会事務局からのお知らせ
- 日本生体防御学会現役員 (令和6年1月～令和8年12月)
- 編集後記

発行：日本生体防御学会事務局  
〒890-8544 鹿児島県鹿児島市桜ヶ丘8-35-1  
鹿児島大学大学院医歯学総合研究科免疫学分野 気付  
TEL：099-275-5305 / FAX：099-275-5306  
E-mail：jshdr@kufm.kagoshima-u.ac.jp  
学会ホームページ <https://jshdr.jimdofree.com/>

## 目次

- 第 37 回日本生体防御学会学術総会のご案内・・・・・・・・・・ 2  
    安達 禎之 先生 (第 37 回学術総会長 東京薬科大学)
- 令和 8 年度日本生体防御学会奨励賞の募集・・・・・・・・・・ 8
- 日本生体防御学会奨励賞を受賞して・・・・・・・・・・ 9  
    Tanveer Ali 先生 (琉球大学・東京大学)
- 受賞者の軌跡・・・・・・・・・・ 12  
    黒滝 大翼 先生 (徳島大学)  
    柴田 俊生 先生 (東京大学)
- 研究室紹介・・・・・・・・・・ 19  
    塚本 博丈 先生 (京都大学)
- 研究室新設のご挨拶・・・・・・・・・・ 21  
    山田 久方 先生 (高知大学)
- 学会事務局からのお知らせ・・・・・・・・・・ 24
- 日本生体防御学会現役員 (令和 6 年 1 月～令和 8 年 12 月) ・・ 25
- 編集後記・・・・・・・・・・ 27
- 賛助会員一覧・・・・・・・・・・ 28

## 第 37 回日本生体防御学会学術総会のご案内

令和 8 年度 第 37 回日本生体防御学会学術総会のご案内

総会長：安達 禎之（東京薬科大学 薬学部 免疫学教室 教授）

事務局：多田 壘（東京薬科大学 薬学部 免疫学教室 准教授）

### 【ご挨拶】

令和 8 年度 第 37 回日本生体防御学会学術総会の総会長を務めさせていただきま  
す、東京薬科大学の安達 禎之と申します。まず初めに、本総会の開催に際し、多く  
のご支援を賜りました関係者の皆様に深く感謝申し上げます。本年の学術総会を、東京・  
八王子で開催できることを大変光栄に思っております。

生体防御学は、生命の維持に不可欠な免疫をはじめ、感染症やがん等、さまざまな生  
体防御機構を探求する重要な学問分野です。日本生体防御学会は、この分野の最先端の  
研究成果を発表し、議論を交わす場として、長年にわたって多くの専門家の交流と知識  
の共有を促進してまいりました。

本年の第 37 回日本生体防御学会学術総会では、「感染・免疫から創薬へー未来を拓く生  
体防御イノベーション」をテーマに掲げています。基礎研究から臨床応用、さらには新  
しい創薬へとつながる知見を、特別講演・教育講演・シンポジウムで紹介し、皆さまに  
実りある時間をお届けしたいと考えております。また、多くの一般演題を通じて、世代  
を超えた活発なディスカッションが生まれることを期待しています。

八王子は、高尾山に代表される豊かな自然と、宿場町としての歴史、そして学園都市  
としての活気をあわせ持つ街です。学会にご参加いただく皆さまには、研究や討論に加  
えて、地域の文化や自然にも触れていただき、心身をリフレッシュしていただければ幸  
いです。

本学術総会が、新たな発見や交流につながり、研究や臨床活動に少しでもお役に立て  
ることを心より願っております。皆さまのご参加を心からお待ちしております。

令和 8 年度 第 37 回日本生体防御学会学術総会

総会長 東京薬科大学 安達 禎之

【令和 8 年度 第 37 回日本生体防御学会学術総会開催 HP】

<https://www.ps.toyaku.ac.jp/jshdr2026/>

【第 37 回日本生体防御学会学術総会事務局】

担当：多田 暁

東京薬科大学 薬学部 免疫学教室

E-mail: jshdr2026office@gmail.com

〒192-0392 東京都八王子市堀之内 1432-1 Tel. 042-676-5616 Fax. 042-676-5570

【会期・会場】

会期：2026 年 9 月 9 日（水）～11 日（金）

会場：東京たま未来メッセ ホール D

（〒192-0046 東京都八王子市明神町 3 丁目 19-2）

<https://www.tamaskc.metro.tokyo.lg.jp/>

【開催形式について】

開催形式は「対面形式による現地開催」です。詳細につきましてはプログラムが決まり次第ご案内申し上げます。

開会：9 月 9 日（水）午後（予定）

閉会：9 月 11 日（土）午後（予定）

【特別講演】

小山 文隆（工学院大学 先進工学部）

「進化的視点からみた哺乳類キチナーゼの機能多様化と医療応用」

田中 正人（東京薬科大学 生命科学部）

「緊急造血における単球の分化と役割」

【教育講演】

石井 健（東京大学医科学研究所 感染・免疫部門）

### 【シンポジウム 1】

「宿主防御を再設計する：真菌・寄生虫感染症治療に向けた統合的理解」

西城 忍（千葉大学真菌医学研究センター）

阿部 雅広（国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所）

野崎 智義（東京大学大学院医学系研究科 国際保健学専攻 生物医化学分野）

### 【シンポジウム 2】

「情報科学的手法が切り拓く免疫と創薬の最前線」

大上 雅史（東京科学大学 情報理工学院 情報工学系）、

細道 一善（東京薬科大学 生命科学部 ゲノム情報医科学研究室）

その他 1 演題を予定

### 【参加される方へ】

#### 1. 参加登録

学会に参加される全ての方（演者の方も含む）は、2026 年 5 月 7 日(木)から 2026 年 7 月 31 日(金)の期間内に、必ず事前参加登録と参加費のお振込みをお願いいたします。参加登録は、開催 HP 内の Web フォームより登録してください。

参加費：正会員	6,000 円
非会員	7,000 円
大学院生（博士課程）	2,000 円
学部生・大学院生（修士課程）	無料

参加費は下記の銀行口座にお振込みください（7 月 31 日まで）。総会前日および当日のご入金確認が取れませんのでご遠慮いただきますよう宜しくお願いいたします。

（※お願い）お振込みいただいた方の氏名を開催事務局銀行口座の通帳記載により確認する必要がありますので、お振込み者名の入力時には必ず先に「氏名」を記載していただき、続けて「所属」の順に入力してください。

例：「テングタロウ ハチオウジダイガク」

所属を先に記載されますと氏名の確認ができなくなる恐れがありますのでご協力の程宜しくお願い申し上げます。

参加費振込先：

銀行名　：みずほ銀行

支店名　：八王子支店（260）

口座番号：3187566　　普通預金

口座名義：東京薬科大学免疫学教室（代表　安達　禎之）

## 2. 懇親会

第 37 回日本生体防御学会学術総会の全体懇親会は 2 日目の 2026 年 9 月 10 日（木）夕刻に以下の会場にて開催予定です。

高尾山ビアマウント（<https://www.urban-inc.co.jp/tokyotakao/shop/2020beer/>）

懇親会参加費は当日会場にてお支払ください。詳細が決まりましたら開催 HP にてお知らせいたします。

## 3. 演題登録

一般演題へのお申し込みは、開催 HP より抄録作成フォーマット(MS Word 形式)をダウンロードし、指定の形式に従って作成した抄録を開催 HP 内の Web フォームより登録してください。（筆頭発表者は日本生体防御学会会員に限られます。発表希望の非会員の方は 2026 年度の日本生体防御学会年会費を 6 月 30 日（火）までにお納めください。）

演題登録の際、「口頭発表」または「ポスター発表」のいずれかをご選択いただけます。「口頭発表」を選択された場合、希望者はポスター発表も行っていただけます。なお、応募数や内容によっては、ご希望の発表形式（口頭/ポスター）の変更を開催事務局よりお願いする場合がございます。あらかじめご了承ください。ポスター発表は、すべて現地会場にてポスターを掲示し、発表およびディスカッションを行っていただきます。さらに、若手研究者（35 歳以下）の発表の中から優秀発表賞を選出します。対象となる方は、演題登録の際に「若手研究者」欄にチェックを入れてください。

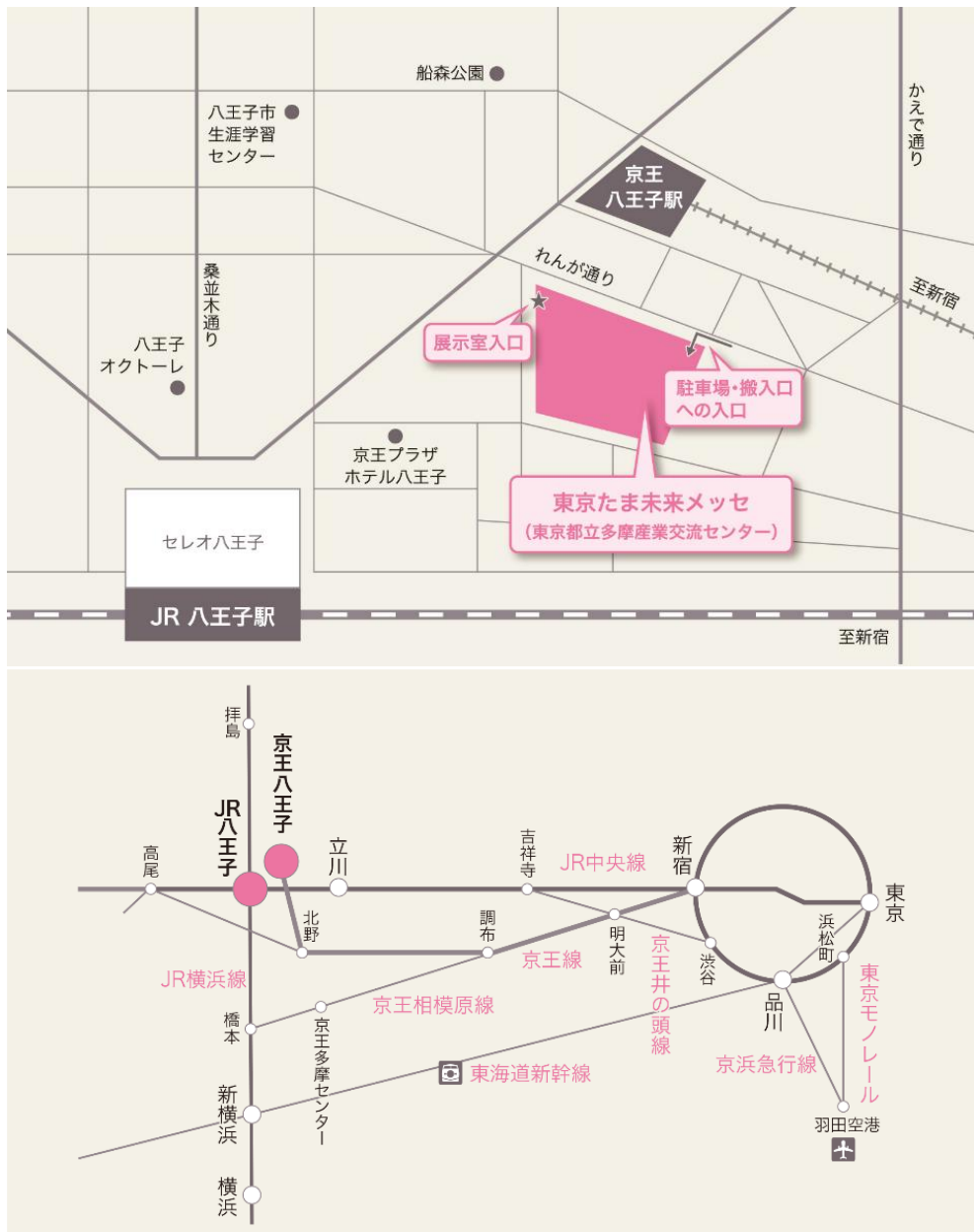
演題登録期間：2026 年 5 月 7 日(木)～2026 年 6 月 12 日(金)

#### 4. 日本生体防御学会 新規会員登録のご案内

現在入会金が無料となっており、以下の URL からオンラインで簡単に登録が可能です。サイトのガイダンスに従って登録をお願い致します。

<https://jshdr.jimdofree.com/%E5%85%A5%E4%BC%9A%E7%AD%89%E6%A1%88%E5%86%85/>

#### 5. 会場へのアクセス





## 令和8年度日本生体防御学会奨励賞の募集

日本生体防御学会奨励賞は、生体防御学に寄与する優秀な研究論文を発表した若手の本学会会員を顕彰する目的で設けられたものです。奨励賞は原則1名を選考して、学術総会において奨学します（賞状及び副賞10万円：複数の場合は折半する）。学会規定の要領に従って選考します。

**選考対象者**：以下の各項目に該当する者。

1. ヒトまたは動植物の生体防御に関して、新規な着想による研究、新規な方法を用いた研究、または未開発分野の研究を進めている新進気鋭の研究者。
2. 40歳未満（当該年4月1日）の博士号取得者および同等者。
3. 生体防御学に関する優秀な業績を発表した研究者。
4. 本学会会員で過去に日本生体防御学会学術総会で筆頭演者として発表した者。

**応募期間**：2026年5月7日(木)～2026年6月30日(火)

**応募書類**：以下の書類を募集期間内に学会事務局に送付して下さい。

1. 受賞者候補者、業績名、推薦者名を記した推薦書（A4、1頁、推薦者は本学会会員とし、自薦他薦を問いません。また、書式も問いません。）
2. 主要論文の要旨と別刷（3編以内、1編可。要旨の書式は問いません。）
3. 被推薦者の履歴書
4. 業績リスト

\*被推薦者の履歴書と業績リスト（wordファイル）は学会HPからダウンロードできます。

<https://jshdr.jimdofree.com/%E5%AD%A6%E4%BC%9A%E5%A5%A8%E5%8A%B1%E8%B3%9E/>

**応募先**：日本生体防御学会 学会事務局

〒890-8544 鹿児島県鹿児島市桜ヶ丘 8-35-1

鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 感染防御学講座 免疫学分野

Mail: jshdr@kufm.kagoshima-u.ac.jp

TEL: 099-275-5305

FAX: 099-275-5306

文責：押海 裕之（熊本大学・奨励賞選考委員長）

## 日本生体防御学会奨励賞を受賞して



### Molecular Mechanisms Governing Inflammatory Cytokine Production in Mouse Macrophages

*(Specially Appointed Researcher, Goda Laboratory, Graduate School of Science, The University of Tokyo;  
Cooperative Researcher, Microbiology and Molecular Biology Group (MMG), Center of Molecular Biosciences, University of the Ryukyus)*

**Tanveer Ali**

I am deeply honored to receive the Encouragement Award from the Japanese Society for Host Defense Research. I sincerely thank the President Hiromitsu Hara, Congress Chair Tomohiro Sawa, members of the selection committee and all those involved in the evaluation process for this prestigious recognition. Receiving this award is both a great encouragement and a strong reminder of my responsibility to continue pursuing rigorous and meaningful research in the field of host defense.

I would like to express my heartfelt gratitude to my mentors and colleagues who have supported me throughout my academic journey. In particular, I thank Professor Goro Matsuzaki and Dr. Giichi Takaesu at the University of the Ryukyus who's tremendous mentorship during my doctoral training has transformed my interest even deeper in exploring immunological mechanisms involving host defense. I also thank as well as all members of the Center of Molecular Biosciences (COMB) for supporting and providing an intellectually stimulating research environment.

I would also like to express my sincere appreciation to the Japanese Government for providing me with the opportunity to pursue doctoral research in Japan through the

MEXT Scholarship (Monbukagakushō Scholarship). Coming from a small and extensively underdeveloped region (Parachinar, Pakistan) where we have no access to university, I was able—through this support—to become the first individual from my village (Korizgai, Parachinar) to obtain a PhD. This opportunity, together with the Encouragement Award from JSHDR, has had a meaningful impact on my academic career and on my commitment to contributing to the underprivileged society from which I come. I remain deeply grateful for the trust and support extended to me.

During my doctoral studies at the University of the Ryukyus, I focused on elucidating the molecular regulation of innate immune signaling. In particular, I investigated the roles of TAK1-binding protein (TAB)2 and TAB3 in Toll-like receptor-mediated inflammatory responses in bone marrow-derived macrophages (BMDMs). Transforming growth factor- $\beta$ -activated kinase 1 (TAK1) is a central kinase that engages TLRs to the NF- $\kappa$ B and MAPK pathways, and TAB2 and TAB3 facilitate TAK1 recruitment to K63-linked polyubiquitin chains and subsequently activate downstream NF- $\kappa$ B and MAPK pathways. Although previous reports suggested that TAB2 and TAB3 might be dispensable for TLR signaling, I revisited this question using an improved conditional TAB2-knockout mouse model. I demonstrated that TAB2 and TAB3 are redundantly required for proinflammatory cytokine production downstream of TLR signaling (Ali et al., *Int. Immunol.*, 2024). Furthermore, I identified a previously undefined role of TAB2 in the negative regulation of NLRP3 inflammasome activation and IL-1 $\beta$  production during sustained TLR stimulation. TAB2-deficient macrophages, but not TAB3-deficient cells, secreted IL-1 $\beta$  in response to TLR ligands alone in an NLRP3- and Caspase-1-dependent manner, interestingly even in the absence of canonical pyroptosis. Mechanistically, this aberrant inflammasome activation was driven by autocrine TNF- $\alpha$  signaling through the TNFR1-RIPK1-Caspase-8 axis, revealing a previously unrecognized role of TAB2 in restraining excessive inflammatory amplification (Submitted). These findings contributed to a better understanding of how innate immune signaling pathways are fine-tuned to balance effective host defense with the prevention of excessive inflammation. I hope to continue developing this line of research by identifying additional molecular regulators and context-dependent mechanisms that shape immune responses in health and disease.

Currently, as a specially appointed researcher at Professor Keisuke Goda's laboratory (Goda Lab) at The University of Tokyo, my work has expanded toward translational research, focusing on iPS cell-derived exosome and their role in rejuvenation. In the future, taking the opportunity of understanding rejuvenation mechanisms at Goda lab and using my immunological background, I aim to explore strategies to modulate and potentially reverse age-associated chronic inflammation (inflammaging), thereby contributing to the development of immunologically informed rejuvenation therapies.

Through my involvement in the Japanese Society for Host Defense Research, I have had many valuable opportunities to learn from senior researchers as well as colleagues of my own generation. At the same time, traveling to meetings in different parts of Japan allowed me to visit many beautiful cities such as Kyoto and gave me opportunity to experience Japanese history and beautiful culture beyond the laboratory. These experiences made my time in Japan richer and more memorable.

Receiving this award at this stage of my career is a tremendous motivation. Moving forward, I hope to continue contributing to the advancement of host defense research by integrating basic immunology with translational and applied sciences, while also fostering international and interdisciplinary collaboration. I would be sincerely grateful for the continued guidance and encouragement of the members of this Society.

Thank you very much.  
Tanveer Ali



## 受賞者の軌跡（第6回）

徳島大学 フォトニクス健康フロンティア研究院  
(併任 先端酵素学研究所)  
免疫ゲノム構造学部門  
黒滝大翼

2026年1月より徳島大学フォトニクス健康フロンティア研究院（併任 先端酵素学研究所）に教授として着任いたしました黒滝です。このたびは、日本生体防御学会奨励賞受賞者によるリレー形式連載「受賞者の軌跡」への執筆の機会を賜り、心より御礼申し上げます。

私は2003年4月、修士課程の大学院生として、北海道大学遺伝子病制御研究所分子免疫分野 上出利光先生（日本生体防御学会・元理事）の教室に所属し、免疫学の研究を始めました。当時は免疫学の知識もほとんど無く、手探りのスタートでしたが、Abul K. Abbas先生らの「Molecular and Cellular Immunology」の原文輪読や、研究室内外の大学院生・研究者との議論を重ねる中で、次第にその奥深さと面白さに惹かれていきました。そのような環境を上出先生が作られていたことは、私にとって本当に幸運だったと思います。また、上出先生から繰り返しご指導いただいた「研究はオリジナリティが最も重要である」というお言葉は、今なお私の研究者としての根本の指針となっています。上出研究室では、インテグリンに対する新規モノクローナル抗体の樹立や脾臓マクロファージの分化や機能について解析を行いました。

その後、2011年4月より横浜市立大学医学部免疫学教室の田村智彦先生の研究室に異動し、助教として単球や樹状細胞の分化における転写制御に関する研究に取り組みました。田村研究室では、クロマチン免疫沈降シーケンス（ChIP-seq）をはじめとする次世代シーケンス解析やバイオインフォマティクスを学び、研究の幅を大きく広げることができました。その中で、2013年7月に日本生体防御学会奨励賞を頂戴し、大きな励みとなりました。この際、「副賞」としてMicrobiology and Immunology誌に総説論文「Functions and development of red pulp macrophages」を執筆する機会をいただき、私にとって初めての英文総説論文執筆となりました。本論文を上出先生および田村先生

との共著として発表できたことは、私にとって大きな喜びでした (Kurotaki D, Uede T, Tamura T. *Microbiol Immunol* 59:55-62, 2015)。また、横浜市立大学に在籍していた 2018 年から 2019 年にかけて半年間、米国 NIH の尾里啓子先生の研究室等に長期出張し、網羅的クロマチン高次構造解析法である Hi-C を学ぶ貴重な機会を得ました。横浜市立大学には合計 10 年間（助教 5 年、講師 5 年）在籍しましたが、田村先生からは、常に最先端技術を用いて研究を行うことの大切さや、一つのことを徹底的に探求する姿勢を学びました。2021 年 4 月には熊本大学国際先端医学研究機構（IRCMS）にて特任准教授として研究室を立ち上げ、免疫細胞分化におけるクロマチン高次構造の役割に関する研究を開始しました。そして現在は徳島大学に拠点を移し、研究を継続しております。私の所属するフォトンクス健康フロンティア研究院は、「光工学」「慢性炎症研究」「栄養学」「情報科学」を融合研究を目指す学際的な組織であり、次世代シーケンスと免疫学を組み合わせる私の研究とも相性が良いと感じています。



現在、私たちの研究室では、樹状細胞やマクロファージといった免疫細胞において、クロマチン高次構造がどのように形成され、どのように遺伝子発現や免疫応答を制御するのかを明らかにすることを目指しています。熊本大学で独立して以降、研究者人生をかけて長期的に取り組むべき研究テーマを模索する中で、最終的にクロマチン高次構造の機能解析に辿り着きました。とりわけ、MHC など免疫学的に重要な遺伝子群において、クロマチン高次構造の形成が迅速な遺伝子発現制御を可能にしているのではないかとこの仮説のもと、クロマチン高次構造と免疫機能の関係解明に取り組んでおります。将来的には、クロマチン構造の制御を標的とした新たな炎症制御法や治療戦略の開発へとつなげていきたいと考えております。

今後も研究を通じて、生体防御学および免疫学の発展に微力ではありますが貢献できるよう精進してまいります。次世代シーケンス解析を中心にさまざまな研究を進めておりますので、ご関心をお持ちの先生方がおられましたら、ぜひお気軽にお声がけいただけますと幸いです。また、助教を募集しておりますので、候補の方がいればお気軽にお問い合わせください。引き続きご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。

## 受賞者の軌跡（第7回）

東京大学大学院新領域創成科学研究科

柴田俊生

この度、「受賞者の軌跡」の執筆依頼を賜りました、東京大学の柴田です。長らく九州大学でお世話になってまいりましたが、昨年4月に新領域創成科学研究科の三浦史仁先生の研究室に着任し、ちょうど1年が経過いたしました。私にとって今回が初めての関東での生活となりますが、所属する新領域が立地する柏キャンパス周辺は自然と都市が調和しており、ご近所の方々も温かく、どこか糸島を彷彿とさせる非常に生活しやすい環境です。本稿では、すでに懐かしさを覚える九州大学箱崎キャンパスや伊都キャンパスでの研究生生活を振り返りつつ、近況についても少しご報告できればと思います。

私が研究の道を歩み始めたのは2005年のことです。当時からタンパク質、とりわけ酵素が生体内でどのように振る舞うのかに関心を抱いていた私は、カブトガニの体液凝固系の研究を牽引されていた九州大学大学院理学研究院生物科学部門の川畑俊一郎先生（現・九州大学名誉教授）の研究室の門を叩きました。カブトガニの免疫を担う血球は、グラム陰性菌のリポ多糖（LPS）に鋭敏に反応し、細胞内の生体防御タンパク質群を体液中にエキソサイトーシスすることが知られています。私が配属された当時、研究室ではこのエキソサイトーシス経路の探索、補体系因子の同定と機能解析、さらには無脊椎動物において世界に先駆けカブトガニで同定された「トランスグルタミナーゼ」による外骨格形成に関する研究が行われていました。私は生体からの血球採集やその取り扱い、タンパク質の精製・定量、酵素活性の測定法といった研究の基礎を学びながら、卒業研究に取り組みました。大学院進学後は、トランスグルタミナーゼの生体内での役割を個体レベルで直接的に証明するため、ショウジョウバエを用いた解析プロジェクトに参画しました。気が付けばトランスグルタミナーゼやショウジョウバエとは15年以上の付き合いになります。元々昆虫少年であったわけではありませんが、野生のハエの雌雄を識別できるようになるほど、ハエの研究に没頭しました。とはいえ、当時の研究室ではショウジョウバエを扱った実績がなく、P1Aルームをはじめ研究資材がほとんどないゼロからのスタートでした。しかし、当時帯広畜産大学におられた嘉糠洋陸先生（現・東京慈恵会医科大学）との共同研究を皮切り

に、多くの先生方や先輩方に助けられ、無事に実験系を立ち上げることができました。研究の結果、RNAiによってトランスグルタミナーゼをノックダウンすると、ハエは翅や腹部外骨格に異常をきたし、短命となることが明らかになりました。さらに、外骨格形成に関わるトランスグルタミナーゼの基質群を同定し、昆虫における本酵素と基質の役割を初めて個体レベルで示したこの成果が、私の博士学位論文となりました。

ある日、ふとした思いつきで、トランスグルタミナーゼの RNAi 個体に大腸菌を感染させる実験を行ってみました。このハエは易感染性になり、感染後速やかに致死になるとの予想でしたが、それはいい意味で見事に裏切られました。数日経ってもハエはすべて変わらず元気に飛び回っており、体内の感染菌もすっかり除去されていたのです。感染個体の抽出液を塗布した寒天培地に、コロニーがただの1つも生えていなかったときの衝撃は今でも鮮烈に記憶に残っています。この実験を突破口として、トランスグルタミナーゼが宿主の免疫系を抑制し、常在菌からの過度な免疫応答を制御していることが明らかとなりました。光栄なことに、この一連の研究をご評価いただき、2014年には本学会より奨励賞を賜ることができました。その後もトランスグルタミナーゼの研究は展開していき、腸内細菌叢の恒常性維持や腸管ムチン様構造体の安定化など、本酵素が細胞の内外で多様な役割を担うマルチプレーヤーであることが明らかになりました。さらに、脂質修飾を受けたトランスグルタミナーゼが細胞外小胞として分泌されるという現象も見出されました。この間、本学会には毎年のように参加して成果を発表させていただきました。無脊椎動物を対象とした研究は比較的少数派ではありましたが、種横断的に多様なバックグラウンドを持つ研究者の皆様と楽しく議論を交わすことができたのは、私にとってかけがえのない財産となっています。また私の研究者としての基盤を築いてくださった川畑先生は、タンパク質科学に対して並々ならぬ情熱をお持ちであると同時に、天文学、考古学、文学、哲学など、底知れぬ知的好奇心と探究心を併せ持つ魅力的なお方で、何よりも「楽しく研究することが一番である」という姿勢を、先生の背中から強く学びました。裏表が全くなく、皆様もよくご存知のあの気さくなお人柄で、研究室内でも常にフランクに接していただきました。その温かさと該博な知識は、先生のたゆまぬ努力の賜物であると拝察しております。学会出張の折、スイスのアルプスを望みながらビールを片手に静かに語り明かしたことは一生忘れられない思い出です。

このように長年ご指導いただいた川畑先生が2023年3月に定年退官されることとなり、私自身も改めて今後の進路を見つめ直す機会を得ました。これまでの殻を破り、新たな環境で経験を積むことで自身の立ち位置を俯瞰できるのではないかと考えていた折、ご縁あって昨年春（2025年）より、冒頭で述べました東京大学大学院新領域創成科学研究科の三浦史仁先生の下で研究の機会を頂戴することとなりました。所属先は生命データサイエンスセンターであり、次世代シーケンサーを用いたメチローム解析を得意とするゲノム科学の研究室です。しかし、組換えタンパク質を用いた技術開発を基盤としており、DNA修飾酵素をはじめとする種々の機能性タンパク質を自前で作製し、ライブラリー調製へ応用するなど、極めて実用的な研究展開を行っています。私自身も現在、主にDNA修飾に関わる酵素の組換え体を用いたエンジニアリングを担当しています。対象はハエからDNAへと変わりましたが、酵素の機能を探求するという本質的な意味において、トランスグルタミナーゼ研究の延長線上にあるテーマに取り組んでいると感じています。とはいえ、長年親しんできた機器や手法、環境から大きく離れたため、赴任当初は電気泳動すらままならない日々でした。改めて初心に立ち返り、ポスドクになったつもりで日々の実験に向き合っています。現在の研究室は、日頃の閃きや、「まずはやってみよう」というempirical（経験的・実証的）な精神を大切にする気風に満ちています。私も初心者としての視点を持ちつつ、ある程度自由に実験を進めさせていただいています。少数精鋭のメンバー（私を含めていいかはさておき）が集うシステムティックに洗練された環境のなかで、いかに効率的かつ多産的にデータを取得するかというテーマの重要性を、まざまざと体感しています。毎朝、室員全員で前日のデータ確認と当日の実験計画の策定を欠かさず行い、明確な目的意識を持って実験に臨むこと、そして実験ごとに必ず何かしらの結論を出すことの重みを再認識する毎日です。また、知財に直結する業務が多いことも現在の研究室の大きな特徴です。企業へ技術を売り込むことで新製品の開発・販売へと繋がり、直接的に研究市場にインパクトを与える可能性があるという、基礎研究とはまた異なるエキサイティングな経験を積むことができています。充実感とともに身の引き締まる思いで、日々研鑽を積んでいるところです。

現在の研究テーマは生体防御学とは直接リンクしない分野ではございますが、機会がございましたら、また本学会の皆様と交流させていただければと切に願っております。末筆とはなりましたが、今後とも変わらぬご指導とご鞭撻を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。



業務効率化の一例：ある日の昼飯。キャンパス内外に手頃な食堂がないため、ラボ内に炊飯器と食洗機が導入済み。三浦先生自ら毎朝メンバー分のご飯を炊いています。おかずや汁物は各自持参。

## 研究室紹介

京都大学医学研究科附属 がん免疫総合研究センター  
免疫治療臨床免疫学部門  
特定准教授 塚本博丈

この度、日本生体防御学会へ新たに加入させていただきました、京都大学医学研究科附属 がん免疫総合研究センター 免疫治療臨床免疫学部門の塚本博丈と申します。当部門が所属するがん免疫総合研究センターは、国内外の研究機関・医療機関との連携を通じて、基礎から臨床へ、さらには社会実装へとつながる日本初のがん免疫に特化した研究の拠点として本庶佑センター長のもと、がん免疫療法のさらなる発展と患者予後の向上に貢献することを目指しています。

急速に進行する高齢化社会において、高齢患者は免疫チェックポイント阻害療法の主要な対象集団である一方で、がんや感染症ワクチンに対する応答性が低下し、さらにはがん免疫療法に伴う免疫関連有害事象（irAE）の発症リスクが高く、それらの機構理解と制御は喫緊の臨床課題となっています。当研究部門は 「若齢モデルでは見えない現象を解き明かす、老齢個体を基盤とした次世代がん免疫研究」 を目指し、増加するがん患者層に焦点を当て、加齢に伴う免疫機能変化が、がん免疫療法、またワクチンの有効性、および有害事象に与える影響を解明することを目的としています。

現在本部門では、「加齢ががん免疫療法の副作用を規定する」という新しい概念に基づき、（1）“老齢担がんマウスを用いた生理的妥当性の高い前臨床モデルを用いた研究”を展開しています。これにより、従来の若齢モデルでは再現困難であった irAE 様病態を再現し、その分子・細胞機構の解明を目指し、特に個体老化という生理的現象に遺伝子改変マウスを組み合わせた独自の解析基盤を構築しており、加齢特異的な免疫応答の因果関係を解く試みをしています。実際に、野生型老齢マウスに加え、IL-21 欠損や TCR 欠損老齢マウス、その他の老齢マウスを用いた解析により、CD4 T 細胞依存的な IL-21-CXCL13 軸が B 細胞活性化と自己抗体産生を誘導し、irAE 病態を駆動することを明らかにしています。これらの遺伝子改変老齢マウスを用いた実験系は、高齢者の感染症ワクチンの応答改善を目指した研究にも応用可能です。

我々はこれらのモデルで得た知見を、さらに (2) “臨床部門との連携によるヒト検体解析による検証”をし、ICOS+CD4 T 細胞がこの免疫異常を増幅する中心的役割を担うことを示しています。このように当部門では高齢化社会における「安全な免疫療法の確立」という社会的要請に応えるべく、マウスで得られた知見を患者検体で検証する (1)、(2) の両輪により、基礎から臨床への橋渡しとして、バイオマーカーや新規治療戦略の開発へと展開するトランスレーショナル研究を推進しています。



## 研究室新設のご挨拶



高知大学医学部免疫学講座  
山田久方

このたび 2025 年 6 月 1 日付で高知大学医学部免疫学講座の教授に着任しました。これまでいただいた日本生体防御学会の先生方からのご指導、ご支援には心よりお礼申し上げます。

ここで私について、日本生体防御学会とのご縁を中心にご紹介させていただきます。私は 1992 年に九州大学医学部を卒業し、整形外科医として研修期間を過ごしました。免疫学の世界に足を踏み入れたのは、当時は有効な治療法がなかった関節リウマチ患者さんを研修医として数多く担当し、無力感を感じたのがきっかけでした。免疫学を基礎から学ぶ必要性を感じて大学院博士課程に進学、九州大学生体防御医学研究所免疫学教室の野本亀久雄教授からご指導いただくことにしました。野本研でのセミナーの厳しさは泣き出す者もいるくらいでしたが、教授の生体防御論に基づいたアドバイスの的確さにはいつも驚かされました。また学生にもかかわらず自らのアイデアでの研究を許され、論文発表までたどり着けたのは大きな自信となりました。学問と真剣に向き合う厳しさと、自由で主体的な研究活動の楽しさを実感した大学院時代です。また多くの素晴らしい先輩、後輩の先生方と巡り合うことができました。例えば当時教室のスタッフだった松崎吾朗先生には多くのご指導をいただき、研究者としての姿勢を学ばせてもらいました。原博満先生とは同じ大学院生として切磋琢磨していました（と自分では思っています）。

大学院卒業後は臨床に戻りましたが、2 年後の 2000 年にスウェーデンの Rikard Holmdahl 教授の研究室にポスドクとして留学し、関節炎動物モデル、特に関節内抗原特異的 T 細胞の免疫寛容について研究を行いました。研究スタイル、ライフスタイル

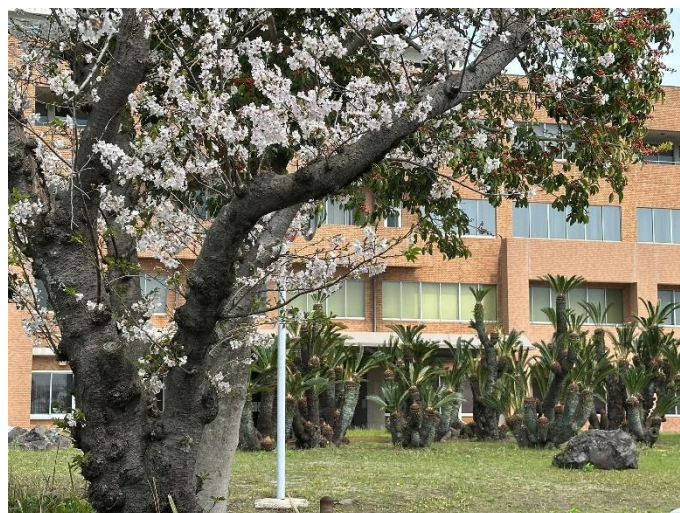
こそ異なれ、サイエンスに国境はないことを実感する貴重な経験でした。情熱的かつ理論派の教授、様々な国籍、キャラクターのラボメンバーと過ごした時間は大切な思い出です。またスウェーデンの生活自体も素晴らしいもので、その後も何度か訪れ癒されました。2015年には短期ですが2ヶ月滞在し、研究も行ってきました。

話は戻って留学後の2003年からは、九州大学整形外科で臨床検体を用いたヒトT細胞の研究を初めましたが、これが現在まで継続する私のヒト免疫学研究の始まりです。ちょうどその頃、マウスでTh17細胞が発見されたので、急ぎヒト検体での解析にも着手しました。しかし十分に研究時間が取れないストレスを感じていたところ、幸運にも2005年、九州大学生体防御医学研究所感染制御学分野の吉開泰信教授から、准教授として研究する機会をいただきました。私が日本生体防御学会に入会したのもその時で、しかも2007年には福岡で開催された第18回日本生体防御学会学術集會に運営スタッフとして携わらせていただきました。あの真夏の2日間は昨日のこのように思い出されます。吉開研では教授のご専門の $\gamma\delta$ T細胞、感染症をはじめとした様々な動物疾患モデルの研究を、多くの大学院生の指導を通じて行いました。学生さんから学ばされることも多く、貴重な経験になりました。これと並行して先述のヒト免疫研究も行い、ヒト関節リウマチのTh17については世界に先がけ発表することもできました。

2015年からは再度臨床医として関節リウマチ診療の傍らでヒト免疫学研究を続けてきました。しかしこの間、新型コロナのパンデミックによる各種制限、シングルセル解析の急速な普及など、研究スタイルに劇的な変化が起きました（実は日本生体防御学会も退会させていただいていました）。取り残されそうになりながらも、なんとかしがみついていた感じでした。すると幸運にも、昨年現職にたどり着くことができた、という次第です。

このようにこれまで私はいくつかの幸運に助けられてきました。中でも野本先生、吉開先生の教室で免疫学と向き合えたことは大きく、これから研究室をつくり、運営していく上で欠かせない大切な経験になったと思います。今回私が着任した講座には、准教授と助教の計2名のスタッフが在籍しており、共通機器センターも合わせると一通りの解析機器が備わり、動物実験施設も充実しています。申し分ない研究環境ですので、思う存分やってやろうと意気込んでいるところです。研究テーマについては私はこれまで主にT細胞の分化や機能について、マウスだけでなくヒトの細胞でも研究してきました。今でも分かっているようで分かっていないこと、忘れ去られていることなど色々残

っており、興味は尽きません。この生体防御機構の一端の、その本質を少しでも明らかにすることで、日本生体防御学会のお力になりたいと思っています。今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしく申し上げます。



**鹿児島大学の春（2026年4月）**

鹿児島大学桜が丘キャンパスで撮影しました。桜の後ろに見えるのは、鹿児島に自生する裸子植物類ソテツ。鹿児島は自生の北限地としても知られており、一部地域では天然記念物にも指定されています。

## 学会事務局からのお知らせ

平素より日本生体防御学会の活動にご理解とご協力を賜り、誠にありがとうございます。

2026年度年会費の納付受付を開始いたします。

本年度より、正会員の年会費が10,000円に改定されました。学生会員の年会費(3,000円)については変更ございません。また、過去3年分以上年会費を滞納し、催告にも応じない場合、今年度の理事会における決議により、会員資格を喪失する可能性があります。

### 1. 過年度分の年会費納入について

活発に学会活動をされている先生方の中にも、過年度分の年会費が未納の方がいらっしゃいます。納入状況や入金方法は、マイページよりご確認くださいませので、本年度分のお支払いの際に、再度ご確認をお願い申し上げます。

<https://member.jshdr.jp/login.php>

ご不明な場合は事務局へお問い合わせください。

### 2. 過年度分の支払い方法について

2025年度以前の年会費はクレジットカードでのお支払いができません。銀行振込にてお支払い頂けますので、事務局までご連絡の上、過年度分を合算してお振込み下さい。

入金額の間違い等も発生しております。お手数ではございますが、過年度分支払いの際は、事前に事務局へお問い合わせください。

お願いばかりで大変恐縮ではございますが、本年度も皆様のご理解とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。ご不明点等ございましたら、事務局までご連絡いただけますと幸いです。

## 日本生体防御学会現役員（令和6年1月～令和8年12月）

### 【会長（理事長）】

原 博満（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科）

### 【理事】（8名）

赤池 孝章（東北大学大学院医学系研究科）  
安達 禎之（東京薬科大学薬学部）  
押海 裕之（熊本大学大学院生命科学研究部）  
倉田 祥一郎（東北大学大学院薬学研究科）  
澤 智裕（熊本大学大学院生命科学研究部）  
新開 大史（北海道大学人獣共通感染症国際共同研究所）  
住本 英樹（九州大学大学院医学研究院）  
中川 一路（京都大学大学院医学研究科）

### 【監事】（2名）

金城 雄樹（東京慈恵会医科大学）  
松崎 吾朗（琉球大学熱帯生物圏研究センター）

### 【運営委員】（20名）

赤池 孝章（東北大学大学院医学系研究科）  
安達 禎之（東京薬科大学薬学部）  
石井 健（東京大学医科学研究所）  
一戸 猛志（東京大学医科学研究所感染症国際研究センター）  
岩渕 和也（北里大学名誉教授）  
梅村 正幸（琉球大学熱帯生物圏研究センター）  
押海 裕之（熊本大学大学院生命科学研究部）  
笠松 純（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科）  
川上 和義（医療法人ひろせ会広瀬病院）  
川畑 俊一郎（九州大学名誉教授）  
金城 雄樹（東京慈恵会医科大学）

倉田 祥一朗（東北大学大学院薬学研究科）  
澤 智裕（熊本大学大学院生命科学研究部）  
新開 大史（北海道大学人獣共通感染症国際共同研究所）  
住本 英樹（九州大学大学院医学研究院）  
高江洲 義一（琉球大学熱帯生物圏研究センター）  
土屋 晃介（金沢大学がん進展制御研究所）  
中川 一路（京都大学大学院医学研究科）  
松崎 吾朗（琉球大学熱帯生物圏研究センター）  
宮野 佳（川崎医科大学自然科学）



桜と桜島（2026年4月）

## 編集後記

今回のニュースレター（NL）では東京薬科大学・安達禎之先生から第37回学術総会のご案内をご執筆頂きました。会員の皆様におかれましては奮ってご参加下さい。加えて、昨年奨励賞を受賞された Tanveer Ali 先生からも寄稿文を頂きました。NLでは、下記の連載記事を定期・不定期に掲載しています。本号では、「受賞者の軌跡」へ徳島大学・黒滝大翼先生と東京大学・柴田俊生先生から、「研究室紹介」へ京都大学・塚本博丈先生から、「研究室新設のご挨拶」へ高知大学・山田久方先生からご寄稿頂きました。ご執筆頂いた先生方へ厚く御礼申し上げます。

### 【Host Defense の掲載記事】

1. 特別寄稿：本学会の様々なトピックスを掲載。
2. 留学体験記：留学から帰国された会員の留学体験を掲載。
3. 研究室新設のご挨拶：新しく研究室を開設した会員からの近況報告。
4. 受賞者の軌跡：奨励賞受賞後、5年以上経過した奨励賞受賞の近況報告。
5. 研究室紹介：会員の主宰する研究室の情報（研究内容や得意なテクニックなど）を掲載。

（記：鹿児島大学医歯学総合研究科 免疫学分野 講師 笠松 純）

### ～複製される方へ～

本会は下記協会に複製に関する権利委託をしていますので、本誌に掲載された著作物を複製したい方は、同協会より許諾を受けて複製してください。但し公益社団法人日本複製権センター（同協会より権利を再委託）と包括複写許諾契約を締結されている企業等法人による社内利用 目的の複写はその必要はありません。（社外頒布用の複写は許諾が必要です。）

権利委託先：一般社団法人学術著作権協会(JAC)

〒107-0052 東京都港区赤坂 9-6-41 乃木坂ビル

FAX：03-3475-5619 E-mail: [info@jaacc.jp](mailto:info@jaacc.jp)

なお、著作物の転載・翻訳のような、複写以外の許諾は学術著作権協会では扱っていませんので、直接発行団体へご連絡下さい。

## 賛助会員一覧

日本生体防御学会をご支援くださいます、賛助会員の皆様に深く御礼申し上げます。

賛助会員（50 音順）

ハウスウェルネスフーズ株式会社

兵庫県伊丹市鋳物師 3-20