

ISSN 2434-0138

2022年12月19日 発行

GENSEI-SEIBUTSU

原生生物

第5卷 第2号 (2022)

日本原生生物学会

Japan Society of Protistology

<http://protistology.jp>

目次

特別寄稿

| | |
|--|----|
| 追悼 盛下 勇 先生を偲んで  | |
| 石田 秀樹 (島根大学) | 1 |
| 日本原生生物学会第 55 回大会 (東京) のご報告 | |
| 廣野 雅文 (法政大学) | 2 |
| 奨励賞 受賞者コメント | |
| 十亀 陽一郎 (福島工業高等専門学校), 仲村 康秀 (島根大学) | 4 |
| BPA 受賞者コメント | |
| 中村 智貴 (福井県立大), 久保田 和音 (法政大学), 汐見 駿佑 (法政大学) | 6 |
| 国際委員からのお知らせ | |
| 園部 誠司 (兵庫県立大学), 島野 智之 (法政大学), 福田 康弘 (東北大学) | 8 |
| 若手の会 通信 | 10 |
| 事務局からのお知らせ | |
| 庶務 福田 康弘 (東北大学), 庶務補佐 杉浦 真由美 (奈良女子大学) | 12 |
| 編集委員会からのお知らせ | |
| 「原生生物」担当 柴田 あいか (筑波大学) | 12 |

追悼 盛下 勇 先生を偲んで

石田 秀樹 (島根大学)

原生物学会の前身である原生動物学会の立ち上げにも関わられた本学会名誉会員の盛下 勇 先生が、2022年5月20日に逝去されました。先生の訃報に悲しみと喪失感を禁じざるを得ません。生前のご厚情に深く感謝いたしますとともにご功績を偲んで、追悼文を捧げさせていただきます。

盛下先生は横浜国立大学で原生動物学を学ばれた後、水質管理にかかわる民間企業(荏原製作所・荏原インフィルコ)において、原生動物学の観点から水質管理を実践してこられました。その後、環境調査技術研究所を設立され、ご在職中は全国各地の水質改善に携わられました。その間、全国的に大きな社会問題となった宍道湖・中海の淡水化事業においても水質・生物相変化予測などに関わられ、水質環境の保全に多大な貢献をされました。2000年に荏原総合研究所顧問を退かれるまでの44年間に多くの技師を育成され、技師の学術・技術レベルの向上にも努められました。また、1976年には第10回原生動物学会大会長を務められるなど、原生動物学会の活動にもご尽力されました。御退職後の2001年には建設省土木研究所に研究員として招聘され、継続して原生動物の種組成の分析に取り組みられるとともに、この分野の技術者への指針となるようにといくつもの著書が出版されています。代表的な著書としては「下水処理と原生動物(山海堂, 2004)」や「応用原生動物学(山海堂, 2004)」などが挙げられますが、これらの著書では、下水処理場における活性汚泥中に生息する原生動物の水浄化への関りについて、原生動物が有機物の分解の進み具合を示す有効な指標生物であることなどを示され、さらには原生動物の正確な分類などについても多くの指針を示されました。また、全国各地の湖沼や下水処理場などに生息する原生動物の観察依頼と水質改善についてアドバイスを求められ、北は北海道から南は沖縄まで、それぞれの地域に直接指導に出向かれて、採水から観察法までを一から指導されました。そして、原生動物を用いた水質判定の有用性特に低コストでありながら有効性が高いということが今後の時代に必ず評価されるようになるとおっしゃっておられました。長年の活動は実を結びつつあり、近年になって物理的な水質分析一辺倒な状況から再び生物を使った水質判定法が脚光を浴びるようになってきたと喜んでおられました。私たちがこれを引き継いで、さらに有効性の高さを広めていかなくてはならないと思っております。

先生は常に正確で迅速な種の同定を心がけておられ、愛用のオリンパス顕微鏡と写真撮影装置は御退職後も大活躍で、小さな不具合をこまめに修理しながら

長年使い続けられておられました。先生は、常に出現種を撮影し記録を残しておられたのですが、近年のデジタルはどうしても階調性が劣るのでフィルムに限ることでした。私が、同定の出来ない不明種の観察をお願いすると、いつも快くお引き受け頂き、そのうえ、大変楽しみにしているから次も送ってくださいとおっしゃってくださいました。そうやって、こだわりにこだわって同定して下さった様々な種と写真は私の貴重な分析データとなっております。

また、先生は学生の指導にも大変力を入れておられ、北里大学、東京水産大学、北海道大学、宮崎大学、琉球大学等様々な大学で非常勤講師を務められた他、私の勤務する島根大学にもわざわざ出向いて下さり、学部学生にまで繊毛虫種同定の手ほどきをくださいました。学生たちは最初は大変緊張していましたが、先生のあの優しい笑顔で丁寧に説明して下さる様子に緊張も解け、次はこれも見てもらいたい、あれも見てもらいたいと大盛況の観察会となりました。島根大学での観察会と同じように各地で時には下水処理場の技術職員の方、時にはダム湖管理職員の方、そして子供たちのイベントなどでも丁寧に指導をくださったのです。先生には観察の手法や分類の着目点などまだまだ教えて頂きたいことが多くあり、コロナの状況が落ち着いたらまた島根大学にも来て頂くことにもなっておりました。その中での突然のご逝去は本当に残念でなりません。先生のご功績とご恩に感謝しつつ、心よりご冥福をお祈り申し上げます。



2020年度日本原生物学会「教育賞」を受けられた時の盛下 先生と春本 会長(当時)

日本原生生物学会第 55 回大会 (東京) のご報告

大会長 廣野 雅文 (法政大学)

本学会第 55 回大会は、2022 年 9 月 1 日から 3 日まで、法政大学小金井キャンパスで開催されました。合計 68 名の方々にご参加頂き、口頭 20 題、ポスター 13 題、受賞者講演 2 題、シンポジウムで 5 題の発表が行われました。第 52 回の水戸大会以来 3 年ぶりの対面 (現地) 開催でしたが、コロナ禍中にもかかわらず多くの方々に参加頂き、素晴らしい発表と活発な討論が行われ、大きな混乱もなく終えることができました。ご参加・ご協力下さった方々に深くお礼申し上げます。

今大会を現地開催すると最初にご案内したのは 2022 年 6 月でしたが、その後、7 月に入るとコロナ感染者数が急激に増加し (第 7 波)、事前参加申し込みの締め切り時 (8 月 12 日) は、ちょうどそのピークを迎えようとしている頃でした。私たちは 7 月にこの事態への対応を慎重に検討しましたが、今大会を対面での議論と交流の機会を取り戻す第一歩にしたいとの思いから、感染予防対策を万全にしつつ対面で開催する方針を改めてアナウンスいたしました。あのような状況では、参加を申し込むかどうかはたいへん難しい判断だったと思います。幸い、8 月後半には新規感染者数は減少傾向に転じ、政府・自治体から行動制限などの発令はされずに済みました。また、7 月のアナウンスの際に「感染者または濃厚接触者になるなどの理由によって急遽参加できなくなった場合は、参加費を返却させていただきます」とお伝えしましたが、幸いにもそのようなご連絡はありませんでした。来年の大会も対面で開催する予定とうかがっておりますが、悩むことなく申し込むことができる状況になっていることを切に願っております。



ポスター会場の様子

参加された皆様には会場での感染防止に多くのご協力をいただきましたが、会場などで飲食ができない、そのため学食を利用せざるを得ないなど、皆様にはご

不便をおかけいたしました。さらに、法政大学の行動指針により、懇親会を開催できなかったことはたいへん申し訳なく、私たちとしてもたいへん残念でした。これも次回以降に再開されることを期待しています。

コロナ禍による様々な制約はありましたが、1つの場所に集まって発表し、議論できたことについては、参加された方々から評価の声と温かいお言葉を頂きました。休憩室では、「オンラインでは何度かお会いしていますが、実際に会うのは初めて」などの声も聞こえたり、旧交を温め合う様子などを拝見して、対面開催の意義を再確認いたしました。

今大会では、活性化委員会からのご提案で、「原生生物のジオラマ行動力学」というタイトルのシンポジウムが開催されました (学術変革領域研究 (A) 「ジオラマ行動力学」との協同開催)。原生生物の環境適応行動の背景にあるシンプルなアルゴリズムを原生知能と呼んで、その仕組みを探るという発想にはたいへん刺激を受けました。まさに学会の活性化につながる企画で、今後もこのような、非会員の多い分野との交流が行われることを期待しています。

若手の会からは、研究材料である原生生物を直接顕微鏡で観察しながら議論できる場を提供する、という趣旨で原生生物観察ブースを設置していただきました。原生生物の研究者であっても、自分の研究対象以外の原生生物を直接観察できる機会は少ないはず、とお考えになっての企画でしたが、顕微鏡を覗いて感嘆の声を上げる方が多くいらっしゃったことから、まさに企図したとおりの企画となりました。こちらについても、できれば今回カバーできなかった原生生物について、次回以降も継続して開催して頂けないかと願っています。



原生生物観察ブース

総会では、日本原生生物学会奨励賞が、以下の2名の方々に授与され、特別講演をして頂きました。

十亀 陽一郎 会員 (福島工業高等専門学校) 「繊毛虫 *Colpoda* の休眠シスト形成と環境ストレス耐性」

仲村 康秀 会員 (島根大学) 「ファエオダリア類・放散虫類の生態・系統分類に関するフィールド研究」

また、最終日にはベストプレゼンテーション賞 (BPA) が発表され、以下の3名の方々に授与されました。

中村 智貴 会員 (福井県立大学) 「球形から籠形：珪質鞭毛藻で見出された新奇の細胞外皮構築様式」

汐見 駿佑 会員 (法政大学) 「封入されたクラミドモナスは巨大リボソームを变形し駆動する」

久保田 和音 会員 (法政大学) 「中心子構造の9回対称性に異常をもつ新規クラミドモナス突然変異株の表現型」

BPA 対象の発表はどれもたいへんレベルが高かったため、審査員の票が別れたと聞いています。そのため、当初は受賞者を2名としておりましたが、急遽3名の受賞となりました。また、今回は BPA 対象の発表を1つのセッションにまとめずにプログラムを編成したため、BPA 審査員の方々にはすべてのセッションに参加して審査して頂きました。改めて感謝申し上げます。

最後に、開催の準備段階から、会長を始め各種委員の方々にはたいへんお世話になりました。特に庶務の福田先生には様々なご助言や手配をして頂き、たいへん助かりました。これを書いている11月初旬は、すでにコロナ禍第8波の襲来が間近だと報じられています。次回大会は永宗 喜三郎 会員が主催して、国立感染症研究所で行われますが、新型コロナと共存する時代の大会として、さらに盛会となることを祈っています。



奨励賞受賞者 十亀 陽一郎 会員



奨励賞受賞者 仲村 康秀 会員



参加者の集合写真

2022年度 奨励賞 受賞者コメント

繊毛虫 *Colpoda* の休眠シスト形成と環境ストレス耐性

十亀 陽一郎 (福島工業高等専門学校)

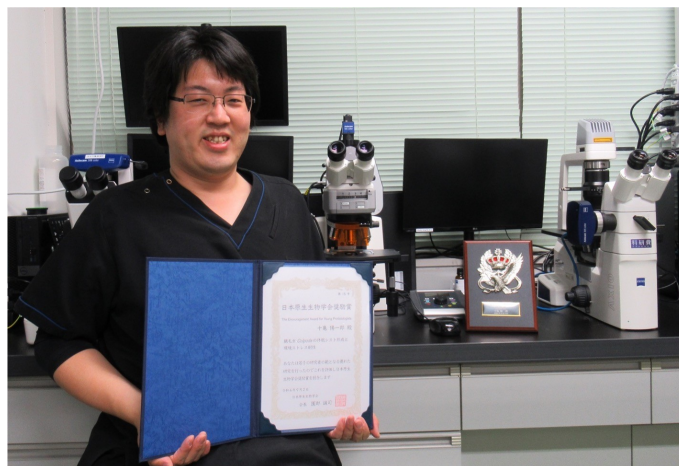
「繊毛虫 *Colpoda* の休眠シスト形成分子機構の解明」
として、栄えある日本原生生物学会 奨励賞を頂き、大変光栄です。日頃からご指導ご鞭撻を賜り、本賞にご推薦いただきました島野 智之 先生 (法政大学) をはじめ、選考委員の先生方、そして日本原生生物学会の皆様
に心より御礼申し上げます。本賞の受賞は、私にとってこれまでの研究活動を振り返り、自身の研究成果を再度整理しながら、自身の課題、今後の展望等について見つめ直す良い機会となりました。

高知大学の松岡 達臣 先生のもとで研究活動をスタートさせてから、はや十数年が経ちました。繊毛虫はおろか原生生物のことさえも知らず、ピペットすらろくに使用できなかった私に、手取足取り研究を教えてくださいました松岡先生には本当に感謝しかございません。高知大学在学時は、共同研究者の先生方にも恵まれ、コルポーダのシスト形成過程においてリン酸化レベルや発現量が変化するタンパク質の同定と機能解析に挑戦しました。両親から授かった体力・気力・精神力を武器にコルポーダのシスト研究を行い、子供の頃からの憧れであった博士になることができました。

その後は、原生生物に別れを告げ、農研機構でネムリユスリカの研究に従事したかと思えば、立派な高専の先生になることを夢見て運良く福島高専に赴任していました。そんな私の甘さとまやかしを見抜き、再び研究に戻るきっかけを与えてくださった田中 利彦 先生 (元福島高専教授・現浜松医科大学) には感謝してもしきれません。ZEISS の顕微鏡 1 台から再出発した福島高専での研

究活動は、楽しい思い出と活気に溢れています。いかにも沈没しそうなボロ船で荒波に奔走されている状態であったにもかかわらず、面白がって乗り込んできてくれた研究室の皆さんがいたからに違いありません。ありがとうございます。そして、これからもよろしく。

他の生物の無代謝休眠も垣間見ましたが、単細胞生物である繊毛虫がハッと驚くような技を駆使してユーモラスにそしてしぶとく生き抜く姿は実に趣深いです。私は幸運にもコルポーダのシスト研究に出会うことができました。これをルーツにさらにしぶとく繊毛虫と向き合い、その生き様を生涯をかけて探っていきたいと思います。最後に、これまでご指導頂きました多くの先生方、支えてくださった皆様に心から感謝申し上げます。今後ともどうぞよろしくお願い申し上げます。



受賞者近影

単細胞動物プランクトン（ファエオダリア類・放散虫類）の生態・系統分類に関するフィールド研究

仲村 康秀（島根大学）

この度は、大変名誉ある日本原生生物学会奨励賞を賜り、大変光栄に存じます。受賞に際しまして、まずご推薦頂いた神戸大学の洲崎 敏伸 先生と島根大学の石田 秀樹 先生、および選考委員の皆様に、厚く御礼申し上げます。

ファエオダリア類 (Phaeodaria) と放散虫類 (Radiolaria) は、リザリア (Rhizaria) というスーパーグループに属しており (表1, 図1), 全て浮遊性で海産の独立栄養もしくは混合栄養生物です。ほとんどの種は直径 50 μm ~1 mm 程度の珪酸質 (SiO₂ · nH₂O) の骨格を持つ単細胞動物プランクトンであり、主に地質学・古生物学の分野で研究が進んできたため、化石種に関しては膨大な情報が蓄積されています。一方、海洋生物やプランクトンとしてはバイオマスが低く海洋の物質循環や食物網に与える影響が小さいと認識されていたため、私が研究を始めた 2011 年当時は、基礎生物学的な知見が非常に乏しい状況でした。私たちの研究チームは、まず北太平洋周辺の海域におけるこれら 2 つのグループの分布とバイオマスの解明に取り組みました。改良型のプランクトンネット等を用いたフィールド調査により、日本海の深海や夏季の九州沿岸でファエオダリア類の数が全動物プランクトンバイオマスの 2-7 割を占めて優占する事が分かりました。ファエオダリア類・放散虫類は培養が困難な単細胞生物であり、分子系統解析の際には 1 つの細胞から DNA を抽出する必要があります。当時はこのような特殊な分析手法が確立されていなかったため、フランス CNRS の研究所に合計3回滞在して、培養が困難な単細胞生物の DNA を分析する技術を開発しました。この技術を用いた DNA 分析と形態の精査を進めたところ、日本近海で見つかった 3 系統が未記載種である事が判明し、さらに系統関係の解明を進めると、ファエオダリア類・放散虫類では (骨格形態に基づいた) 従来の分類体系と分子系統関係との間に大きな齟齬がある事も分かりました。放散虫類については系統関係、形態および形態から、カプトダマ目 (Orodaria) という新しい目を設立し、目レベルの分類体系を整理しました。以上の他にも、生活史、骨格構造および共生・寄生関係の解明などにも取り組み、ファエオダリア類・放散虫類は従来認識されていたよりも海洋生態系・物質循環への貢献度が高い事が分かってきました。

海洋の生態系構造を網羅的に解明してゆくためには、彼らの多様性・生態をさらに明らかにする必要がありますので、今後私は自身の研究に取り組みつつ、様々な分野の研究者との共同研究や情報交換、さらには普及教育活動を積極的に進めて行く所存です。まだまだ知識・経

験ともに未熟ではございますが、成果を発表し続けていけば、いつかその情報が海洋生態系の構造と神秘を解明する事に役立つかもしれません。そして、それが人間社会と自然環境との健全な関係の構築に繋がってゆく事を切に願います。

最後に、今井 一郎 博士 (北海道大), 山口 篤 博士 (北海道大), 辻彰 洋 博士 (科博) および鈴木 紀毅 博士 (東北大) の 4 名には、大学院から現在に至るまで、研究に必要な考え方、知識および技術について、非常に丁寧なご指導を賜りました。また、島根大学エスチュアリー研究センター、国立科学博物館植物研究部、北海道大学プランクトン教室、日本原生生物学会、日本プランクトン学会および日本海洋学会に所属する本当に多くの方々にお世話になりました。紙面の都合上個人名は省略させていただきますが、ここに厚く御礼申し上げます。

表1. ファエオダリア類・放散虫類の高次分類.

| supergroup | phylum | infraphylum - |
|------------------|-------------------|---|
| Rhizaria リザリア | Retaria レタリア | Foraminifera 有孔虫類 |
| | | Radiolaria 放散虫類 |
| Rhizaria リザリア | Cercozoa ケルコゾア | Phaeodaria ファエオダリア類 |
| | | Chlorarachniophyceae Ebriacea Paulinellidae |
| | | etc. |

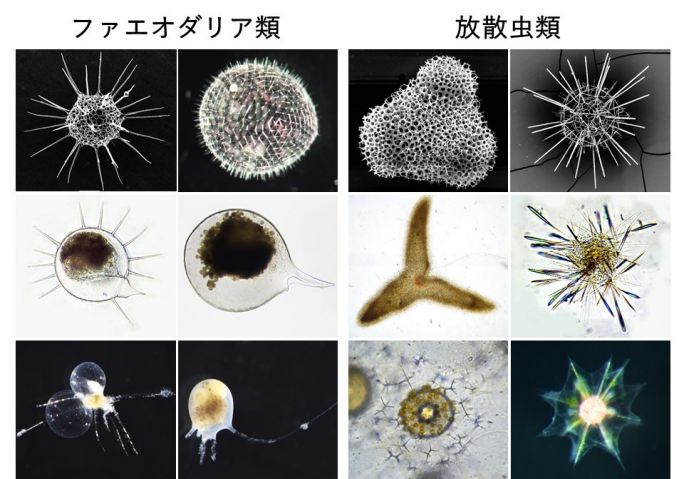


図1. 様々なファエオダリア類・放散虫類.

2022年度 BPA賞 受賞者コメント

中心子構造の9回対称性に異常をもつ新規クラミドモナス突然変異株の表現型

久保田 和音 (法政大学)

この度はこのような素晴らしい賞をいただき光栄に存じます。今回初めての学会発表ということでとても緊張した中での発表となりましたが、私たちの研究を評価していただき大変うれしく思います。

私たちは中心小体の形成機構の解明を目的とし研究を行っています。中心小体は中心体の中核構造としてや、繊毛・鞭毛の形成基部として機能します。またその構造は大変面白く、9本のトリプレット微小管が環状に配置していて、この9という数は多くの生物で共通しています。今回私たちの研究で中心小体の9回対称性に異常をもつ新たな突然変異株を発見しました。今後はどのようにして9回対称性に異常を示すようになるのかを明らかにしたいと思います。

今回の受賞や発表で頂いた意見を糧として、新しい発見、面白い発見ができるよう、より一層頑張っていこうと思います。この度はありがとうございました。

封入されたクラミドモナスは巨大リポソームを變形し駆動する

汐見 駿佑 (法政大学)

この度は、私たちの研究成果・発表を高く評価していただき、BPA賞を頂戴し大変光栄に思います。また今回の原生生物学会は普段の研究でお世話になっている廣野雅文先生が大会長を担当されており、そのような学会で受賞することができ大変うれしく思います。

今回私が発表した研究テーマは、脂質二重層の小胞であるリポソーム内部にクラミドモナスを封入するとリポソーム全体が移動する、その移動現象のメカニズムについてでした。この研究は2019年から始め、「なぜクラミドモナスは内部に封入されているのにリポソーム外液に駆動力が伝わり移動しているのか」という点に疑問を持ち、今日まで研究を続けています。今回は移動するリポソームが變形を起こしており、變形によるリポソームの膜突起が外液を掻くことで移動しているという発見について発表しました。まだ移動メカニズムの全貌は解明できていないので、今後はメカニズム全貌の解明に向けて精進していこうと思います。



受賞者 (右) と廣野 雅文 大会長 (左)



受賞者 (右) と廣野 雅文 大会長 (左)

球形から籠形:珪質鞭毛藻で見出された新奇の細胞外被構築様式

中村 智貴 (福井県立大学)

この度はこのような素晴らしい賞をいただき、大変光栄に存じます。私は珪質鞭毛藻と呼ばれる単細胞の藻類が持つシリカ製の外被に興味を持ち、その形成機構を研究しています。今回は、珪質鞭毛藻で初めて明らかとなった外被の形態形成プロセスを発表させて頂きました。珪質鞭毛藻は、外被の前駆的な構造として完成形の籠形とはかけ離れた球形の構造を形成します。その後、この球形の構造はダイナミックな形状変化により籠形の外被となります。外被形成の過程で一度シリカとして沈着した構造が、形態を大きく変えながら発達するような形態形成様式は前例がありません。このような新たな形成過程の発見は、生物の持つシリカ形成の仕組みを工業的に利用するための大きなヒントにもなるのではないかと考えています。

最後に、たくさんの貴重なご意見や質問を頂き、ありがとうございました。今回の受賞を励みに、さらに研究を進展させられるよう精進していきたいと思っております。



受賞者 (右) と廣野 雅文 大会長 (左)

国際委員からのお知らせ

国際委員 園部 誠司 (兵庫県立大学) ・ 島野 智之 (法政大学) ・ 福田 康弘 (東北大学)

1) ご案内：2023年に開催される原生生物に関連した国際会議

- ・ IX European Congress of Protistology (ECOP)

開催地： ウィーン

会期： 7/9-14

<http://ecop-isop2023.univie.ac.at/>

- ・ 8th European Phycological Congress

開催地： フランス・ブレスト

会期： 8/20-26

<https://www-iuem.univ-brest.fr/epc-2023/?lang=en/>

これらの他、2023年に開催が予定されている原生生物に関連した国際会議について情報をお持ちでしたら、庶務の福田までお知らせください。

2) 韓国原生生物学会からのお知らせ

韓国原生生物学会 (KSOP) から案内があった秋季のシンポジウムは、韓国国内の会議として開催されるという連絡があった。

3) 次回の ACOP についてのお知らせ

President of the Asian Pacific Committee of Protistologist

春本 晃江

Secretary General of the Asian Pacific Committee of Protistologist

洲崎 敏伸

次回の Asian Congress of Protistology (ACOP) の開催について、国際委員より依頼を受け、進捗状況を報告させていただきます。

第5回 ACOP は Asian Pacific Congress of Protistology (APCOP) と名称を変更して、2024年にオーストラリアで開催されることになりました。大会長は Cheong Xin Chan 博士 (University of Queensland) です。

前回の第4回 ACOP は、2021年11月18-21日に日本が主催してオンラインで開催されました。アジア圏だけでなく、ヨーロッパやアメリカ等、25の国と地域から234名の登録者があり、ACOP International Organizing Committee のメンバーも、日本、韓国、中国、イタリア、ウクライナ、ロシアの研究者から構成され、国際色豊かな委員会となりました。

この大会のビジネス・ミーティングでは、第5回の ACOP をいつ、どこで開催するかについては結論に至りませんでした (「原生生物」第4巻第2号 3-6頁, 2022年)。2023年には European Congress of Protistology (ECOP) がオーストリアのウィーンで開かれ、2025年には International Congress of Protistology (ICOP) が

韓国のソウルで開かれること、ACOP は 3-4 年に 1 回開かれていることを考えると (国際学会の開催年については、「原生生物」第5巻第1号 1-5頁, 2022年を参照)、2024年に開くのが適当であると思われました。開催国としては、台湾、バングラデシュ、オーストラリアなどが候補に上がりましたが、最終的には、Fifth Asian Committee of Protistologists において、前回の ACOP で Hwan Su Yoon 博士 (韓国) と共にシンポジウムの座長をされた Cheong Xin Chan 博士 (オーストラリア) をお願いすることとなりました。Yoon 博士と Chan 博士に深くお礼を申し上げます。また、この国際会議の名称を Asian Pacific Congress of Protistology (APCOP) と変更することと、大会は Australasian Society of Phycology and Aquatic Botany (ASPAB) の年大会との共催とすることについても、Fifth Asian Committee of Protistologists において了承されました。日時と場所は未定ですが、おそらくオーストラリア国クイーンズランド州のブリスベンかゴールドコーストかケアンズの可能性が高いと思われます。私たちは Covid-19 の影響で、しばらく海外へ行くことができなかったわけですが、オーストラリアの大自然の中で大会が開かれるのは楽しみです。

次回の APCOP の予算については、第4回 ACOP の時と同様に、International Society of Protistologists (ISOP) に対して助成金の申請を行うことが可能だと予想されます。申請は ISOP の加盟学会から行うこととされており、第4回 ACOP では、日本・韓国・中国の原生生物学会が共同で申請し、ISOP からの経済的支援を得ることができました。本学会でも、前回の ACOP の際と同様に、各国の関連学会と協力して申請を行っていただきたく思います。また、若手研究者のための助成も積極的にお考えいただければと思います。APCOP は、ICOP や ECOP のように、運営のための組織だった委員会等はありません。アジア各国の原生生物学会の上位の組織という位置づけでもありません。大会長を務めた者が President of the Asian Committee of Protistologists となって、次回の ACOP の開催まで責任をもつということになっているほかは、大会に関連した規程もなく、言い換えると柔軟な運営が可能ということです。それを活かして、より実質的で実りのある大会を開催していきたいと思えます。みなさまのご協力をお願い申し上げます。

最後に、第5回 ACOP (APCOP) 開催に向けての Fifth Asian Committee of Protistologists のメンバーのリストを以下に掲載させていただきます。

Japan

Terue Harumoto (President), Toshinobu Suzaki (Secretary General), Kisa Nagamune, Mikihiko Arikawa, Yasuhiro Fukuda, Seiji Sonobe

Korea

Jong Soo Park, Jun Mo Lee, Hwan Su Yoon, Mann Kyoon Shin,
Young Ok Kim

China

Zhao-Rong Lun, Wei Miao, Jian-Fan Wen, Shan Gao, Yao-Yu
Feng, Weibo Song

Italy

Federico Buonanno, Cristina Miceli

Ukraine

Liudmyla Gaponova

Russia

Denis V. Tikhonenkov

India

Gupta Nishith

Australia

Cheong Xin Chan

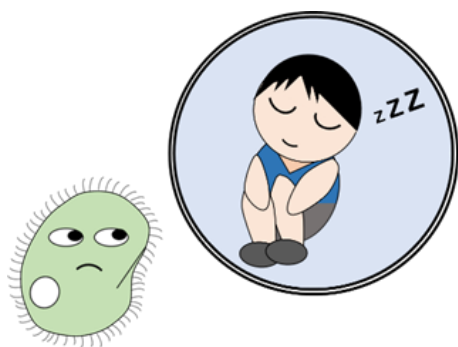
若手の会 通信

原生生物エッセイ

家族や友達と議論すると、、、

島田 雄斗 (高知大学)

研究をしている私たちにとって原生生物はとても馴染み深い生物であるが、一般的には原生生物を知らない人は多くいる。ゾウリムシやユグレンナなどは教科書に載っていることもあって有名であるが、私が研究対象としているコルポーダはほとんどの人が知らない生物である。コルポーダは、田んぼや水溜まりなどに生息し、そのような水環境下では分裂や増殖を繰り返すが、水の干上がりといった水環境の消失を感知すると殻で覆われた休眠シストに形態を変化させる。これをシスト化と言う。生物に詳しくない人にはコルポーダの説明をするだけでも一苦勞である。そんなコルポーダの話が家族や友達にすると、毎回、少し難しい質疑応答の時間となる。「コルポーダは食べれないの?」「飼っているコルポーダに名前はつけていないの? (おそらくそれぞれの個体に、, ,)」「それだけ過保護に育ててたら言うこと聞いてくれないの?」など、回答に少し戸惑う質問ばかりだ。その中でも、私を困らせた質問が「ヒトはシスト化しないの?」「ヒトがその殻に入ることはできないの?」である。この質問を初めて受けた時、私は虚を突かれ、何から答えようかと一瞬戸惑った。現実的に考えてヒトがシスト化できるようになるのは厳しいと思う(そもそも人が休眠できるようになったら色々な問題が発生しそう, ,)。しかし、何回もその質問を受けているうちに私にはない発想で面白いなと思い、こういう話し合いの中にも研究のヒントが落ちていることに気づいた。思いがけないアイデアを生み出すきっかけは研究者同士の会話だけでなく、研究とはあまり関わりのない人たちとの会話の中にも転がっているのかもしれない。私は、これからも様々な人たちと研究について議論していきたいと思う。



すみっこにも福あり

越後谷 駿 (北海道大学)

実験室の机の下をよく見てみると、時々キレイに光るものが落ちている。探してたネジかもしれないし、誰かが無くした宝石かもしれない。多くの場合、埃やピペットチップがたまって汚らしい隙間であるが、そんな隙間の良さを表した場面が、『すみっこぐらし ここがおちつくんです』にある(よこみぞ, 2014)。しろくまというキャラクターが、ソファの生地の隙間に入り込み 100 円玉をゲットする場面だ。

子供のころ、自販機の下ですみっこ宝探しをしていたら、「そんなみずぼらしいことはやめなさい」「ちゃんとしなさい」とかって言われる。周りに変な目で見られるリスクを冒してまで、すみっこ探索することはない。すみっこに行ったとしても、大した利益は得られない。しかしいつまでたっても誰も行かないのだから、皆が気が付かなかった宝物だって隠れていることがある。ちなみに繊毛虫ソライロラップムシもすみっこが好きらしい(Echigoya et al., 2022)。普段は泳いでいるソライロラップムシも、すみっこがあるとそこに接着する。

ソファの隙間、自販機の下、ニッチな研究テーマ、そしてソライロラップムシ。対象は違ってもすみっこの共通した性質があるように感じる。わざわざ足を突っ込みたくはない「すみっこ」にこそ、みんなから忘れられた「価値」が潜んでいる。その価値は誰かがたどり着くまでわからないのだから恐れず行こう。そうラップムシに励まされている感じがした。

参考文献

- よこみぞゆり (2014) すみっこぐらし ここがおちつくんです。主婦と生活社、東京。
 Echigoya, S., Sato, K., Kishida, O., Nakagaki, T., & Nishigami, Y. (2022). Switching of behavioral modes and their modulation by a geometrical cue in the ciliate *Stentor coeruleus*. *Front. Cell Dev. Biol.*, 10, 1021469-1021469. doi: 10.3389/fcell.2022.1021469.

活動報告

「原生生物観察ブース」の開催

面田 彩馨 (神戸大学)

令和 4 年 9 月 1 日 (木) から 3 日 (土)、法政大学小金井キャンパスで、第 55 回 日本原生生物学会大会が開催されました。若手の会は、細胞を直接観察しながら議論できる場を提供することを目的として「原生生物観察ブース」を企画しました。観察ブースは、休憩スペースに併設する形で設置しました。大会期間中には、多数の参加者の皆様にお立ち寄りいただき、盛況のうちに終えることができました。観察ブースの

周囲では、顕微鏡を覗きながら活発な議論が繰り広げられ、充実した「原生生物観察ブース」となったと我々は手応えを感じています。

展示内容は、原生生物が 20 種類以上、原虫標本が 5 種類、書籍が 2 冊（『寄生虫のはなし—この素晴らしき、虫だらけの世界—』（永宗ほか, 2020）を含む）でした。筆者は、多くの参加者に楽しく議論できる場を提供できたことを嬉しく思います。

「原生生物観察ブース」の設置にあたり法政大学の 大野さん並びに大会事務局の皆様にご多大なるご協力を賜りました。また、原生生物・原虫標本の提供及び借用に当たり、杉浦 真由美 先生、春本 晃江 先生、入子 英幸 先生、島田 真帆 さん（島根大学大学院 M2）、山本 桃花 さん（奈良女子大学大学院 M1）杉山 涼子 さん（奈良女子大学 B4）にご協力いただきました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。



原虫ブースでは、病原体として原生生物が紹介されました。原虫標本、寄生虫に関する本、そして寄生虫スタンプが展示されました。

参考文献

永宗 喜三郎, 脇 司, 常磐 俊大, 島野 智之 (2020)
『寄生虫のはなし—この素晴らしき、虫だらけの世界—』朝倉書店, 東京。



モニターには、顕微鏡につなげたカメラで撮影中のつぶれて死んだソライロラップムシが表示されている。



原生生物ブースでは、たくさんの参加者が原生生物を観察するために集まりました。顕微鏡を覗く参加者は自由に感想を述べていらっしゃいました。他にも、参加者は飼育時の疑問を投げかけ、議論へと発展していく場も見受けられました。

来年の春に
予告 **若手の会企画 勉強会を開催**

島田 雄斗 (高知大学)

「他の大学ではどんな研究をしているのだろうか?」「どんな研究者がいるのだろうか?」と気になったことはありませんか? 来年の春頃に若手同士による勉強会を計画しています。様々な分野の研究を知り、他大学の若手研究者と交流を深めるととても良い機会です。全国の若手研究者の皆様、募って若手の会企画の勉強会にご参加ください。詳細は来年初旬に通知いたします。日本原生生物学会若手の会ホームページ (<https://youngprotistologis.wixsite.com/youngprotistologists>) でも掲載予定ですのでご覧ください。

○原生生物学会若手の会 会員募集中

島田 雄斗 (高知大学)

新たな若手の会会員を募集しています。若手の会では研究発表会や交流会を楽しく行っています。皆さんも若手の会に入り、全国の若手研究者との交流を深めませんか? 様々な分野の研究や原生生物について知りたくありませんか? 研究者としてのステップアップにも役立つと思います。少しでも興味があるという方は島田 (shimaday@kochi-u.ac.jp) までご連絡ください。

2022 年度 若手の会役員

会長: 越後谷 駿 (北海道大学)
副会長: 島田 雄斗 (高知大学)
会計: 面田 彩馨 (神戸大学)

日本原生生物学会若手の会ホームページ
<https://youngprotistologis.wixsite.com/youngprotistologists>

事務局からのお知らせ

庶務 福田 康弘 (東北大学) ・ 庶務補佐 杉浦 真由美 (奈良女子大学)

会員各位，平素より学会活動に御協力をいただき，厚く御礼を申し上げます。現在，月井雄二記念国際交流基金をより積極的に活用して，若手への国際学会参

加援助を拡充する方向で事務局案を作成しているところです。評議員会の承認を経て決定しましたら，早急にお知らせいたします。

編集委員会からのお知らせ

「原生生物」担当・柴田 あいか (筑波大学)

日に日に寒くなり早くも年末の雰囲気を感じ始めました。今年新型コロナウイルスの脅威も幾分か緩和され 3 年ぶりに現地開催での第 55 回大会が開催されました。久しぶりに皆様とお会いして議論することができ，オンライン学会とは異なるオンサイトの学会だからこそ良さを思い出しました。和文誌「原生生物」も学会の一つの議論の場として活用していただけるように精一杯頑張っていきたいと思います。皆様，是非積極的にご投稿くださいませ。

次号，2023 年 5 月発刊予定の和文誌「原生生物」第 6 巻第 1 号に掲載する原稿の締め切りは，4 月初旬頃を予定しております。それに向けて，ぜひ原稿をご準備いただければ幸いです。

和文誌「原生生物」投稿規定は[こちら](#)

和文誌編集委員

原生生物編集委員長

矢吹 彬憲 (海洋研究開発機構)

内之宮 光紀 (電力中央研究所)

柴田 あいか (筑波大学)

編集委員長

石田 正樹 (奈良教育大学)

会費等振り込み先

郵便振替口座

郵便振替口座番号：01300-6-103583

加入者名：日本原生生物学会

銀行振り込み口座

ゆうちょ銀行（金融機関コード：9900）

店番：139 カナ店名：イチサンキュウテン（139 店）

当座貯金 口座番号：0103583

受取人カナ氏名：ニホンケッ セイセイブツ カイ

原生生物（GENSEI-SEIBUTSU） 第5巻 第2号

2022年12月19日 発行

編集兼発行者：日本原生生物学会

発行所：日本原生生物学会

事務局：庶務担当 福田 康弘, 杉浦 真由美

E-mail: gajsp@protistology.jp

編集局：〒237-0061 神奈川県横須賀市夏島町 2-15

海洋研究開発機構 生態研究棟内

「原生生物」編集長：矢吹 彬憲

Tel/Fax: 046-867-9498/046-867-9525

E-mail: yabukia@jamstec.go.jp
