

2026 年度日本動物学会 賞等選考報告

1. 動物学会賞

受賞者：佐竹 炎（さたけ ほのお）（公益財団法人サントリー生命科学財団 生物有機科学研究所・主幹研究員）

研究テーマ：尾索動物の生殖細胞発育制御機構の解明とその進化的側面の研究

推薦理由：佐竹炎会員は、脊椎動物の姉妹群という重要な系統分類学的位置を占める尾索類に注目し、神経系や内分泌系に関する分子生理学的な研究を推進してこられました。特に、カタユウレイボヤをモデルに卵胞発育を中心とする生殖制御メカニズムについて、ペプチドホルモンとその受容体の網羅的解析から生物学的役割解明までを包括的に進められました。その過程では、ペプチドミクスにより新規ペプチドを含む40種類のペプチドを同定し、それらの三次元アトラスを解明するとともに、機械学習法に基づくペプチド-受容体予測とその実験的検証、さらにはトランスジェニックホヤの作製によるペプチド投射部位の解明などを通じて、神経ペプチドをシグナル因子とする卵胞成長・成熟・排卵の制御機構を解明されました。さらにはホヤで得た知見を足掛かりにマウスにおける二次卵胞成長機構を解明するなど、ホヤの神経系・内分泌系研究を切り拓くだけでなく、その成果を脊索動物の生殖制御機構の進化解明へと発展させてきました。以上の一連の研究成果は、動物学分野の発展に対する貢献が極めて大きく、日本動物学会賞を授賞するにふさわしい功績であると判断いたしました。

受賞者：丹羽隆介（にわ りゅうすけ）（筑波大学 生存ダイナミクス研究センター・教授）

研究テーマ：液性因子による昆虫の発生と生理の制御機構に関する研究

推薦理由：丹羽隆介会員は、ホルモン・神経ペプチド・毒因子といった液性因子を軸に、動物個体の発生と生理の制御原理の解明に取り組んできた研究者です。とりわけ昆虫を主対象としながら、発生・代謝・生殖・休眠・恒常性維持に至る多様な生命現象を統合的に理解する研究を展開し、顕著な成果を挙げてきました。第一に、昆虫ステロイドホルモンであるエクジソンの生合成機構の解明において卓越した業績を示しました。半世紀以上未解明であった生合成酵素群について、既知9種のうち5種を同定し触媒段階を決定、さらに転写・翻訳後制御や代謝依存的制御を含む調節機構を体系化し、動的ネットワークとしての理解を提示しました。第二に、神経内分泌ネットワークによる生活史制御において、栄養状態やストレスに応答する神経回路がホルモン生合成や生活史転換を制御することを明らかにしました。また、無脊椎動物におけるカルシウム恒常性機構を分子レベルで示し、その進化的理解を前進させました。第三に、腸を内分泌中枢とする研究では、腸内分泌細胞由来のNeuropeptide F (NPF) が生殖幹細胞増殖や代謝制御に関与することを明らかにし、臓器間連関の分子基盤を提示しました。さらに、寄生蜂毒による宿主操作を内分泌・発生制御ネットワークの改変として捉え、動物間相互作用の新たな理解を提案しました。以上の一連の研究成果は、動物学分野の発展に対する貢献が極めて大きく、日本動物学会賞を授賞するにふさわしい功績であると判断いたしました。

2. 動物学会奨励賞

受賞者：自見直人（じみ なおと）（名古屋大学理学研究科付属臨海実験所・講師）

研究テーマ：海産無脊椎動物（特に環形動物）の系統分類学

推薦理由：自見直人会員は、環形動物を中心とした系統分類学を基盤として、生物の進化や生態に関する幅広い動物学研究を展開しています。最大の評価点は、卓越したフィールドワークと分子系統解析を融合した統合分類学により、95 種に及ぶ新種を記載した圧倒的実績に加え、擬態や深海共生、淡水進出といった進化戦略を実証的に解明してきた点にあります。さらに、日本産多毛類チェックリストの刷新や指標種の再定義を通じて、分類学的基盤の高度化にも大きく貢献しています。以上のように本研究は、分類学という伝統的分野を「生命の進化と多様性を紐解く動的な科学」へと発展させている傑出したものであり、今後の発展が大いに期待されます。以上により動物学会奨励賞を授賞するにふさわしい研究と評価いたしました。

受賞者：田中良弥（たなか りょうや）（名古屋大学大学院理学研究科・講師）

研究テーマ：昆虫が示す行動の多様性とそれを支える神経機構

推薦理由：田中良弥会員は、昆虫、特にショウジョウバエを用いて、種レベルでの求愛行動の多様性に着目し、多様な行動の背後にある神経機構を解明する研究を精力的に進めています。近年はショウジョウバエ以外の昆虫にも研究対象を広げ、AI を用いた新しい解析手法の開発にも積極的に取り組んでおり、行動と神経機構の関係について高水準の成果を挙げております。その成果はハイ・インパクト誌を含む国際誌に発表されており、行動神経科学・動物学の分野において、現在最も成長著しい若手研究者の一人として期待されています。以上により動物学会奨励賞を授賞するにふさわしい研究と評価いたしました。

受賞者：和田清二（わだ せいじ）（青山学院大学 理工学部 化学・生命科学科・助教）

研究テーマ：光受容タンパク質パラピノプシンを介した松果体色検出の分子生理学的研究

推薦理由：和田清二会員は、脊椎動物の眼外光受容器官である松果体およびその関連器官に関する研究を進めてきました。グリーンイグアナの頭頂眼は UV 感受性のパラピノプシンが緑感受性パリエトプシンと共発現する 1 細胞システムであること、ヤツメウナギの松果体はそれらが別々の細胞に発現する 2 細胞システムであることを発見しました。ゼブラフィッシュではパラピノプシンが UV 光と可視光の両方の光受容を担うことを発見し、変異体を用いてパラピノプシンのみによる 1 細胞での色検出応答を証明するとともに松果体の色検出応答に関わる行動を明らかにしました。一連の研究は、松果体における色検出の分子、細胞、神経基盤の解明を通し、その生物学的意義の解明に端緒を開くもので、優れた独創的なものであり、今後の発展が大いに期待されます。以上により動物学会奨励賞を授賞するにふさわしい研究と評価いたしました。

3. 成茂動物科学振興賞

受賞者：田中正太郎（たなか しょうたろう）（東京女子医科大学 医学部生化学分野・講師）

研究テーマ：ちいさなもののたちの硬さをはかる

推薦理由：田中正太郎会員は、従来の原子間力顕微鏡（AFM）や押し込み硬度計では測定が困難であった、数 $10\mu\text{m}$ ～数 mm の微小生物の硬さを簡便かつ安価に計測できる新技術を独自に開発した点が高く評価されました。この新技術は、市販の AFM カンチレバーをマニピュレーターの先端に固定して対象物に上から押し付け、そのひずんでいく過程を 90 度傾けた顕微鏡を用いて横から観測するという、非常にユニークな計測デバイスです。この独自の解析系を構築したことで、これまで硬さの定量化が難しかったクマムシ、線虫、ミジンコなどの弾性率（硬さ）の測定に成功しました。田中会員の全く新しい物理的な計測デバイスの考案は、動物学研究の発展を支える先端的技術として極めて際立った成果であり、賞の理念に深く合致しています。

4. 動物学教育賞

受賞団体：ダーウィンが来た！制作チーム

授賞テーマ：NHK 番組『ダーウィンが来た!』の制作、放送

推薦理由：2006 年 4 月に放送を開始した NHK の自然系ドキュメンタリー番組 『ダーウィンが来た!』 は、今年 20 周年を迎えます。国内外の生きものをテーマに 1,000 回に迫る放送を重ね、取材した海外の国や地域は 70 以上に及びます。日曜夜のゴールデンタイムに放送され、広く市民に愛されている番組であり、毎回数百万人規模の視聴者に動物学を中心とした生物科学の魅力を伝えてきました。動物学の普及や教育に多大なる貢献をし、この番組をきっかけに動物学者を志した者も多く、自然や生きものに関わるキャリアを選択した人材を数多く輩出してきたと推察されます。近年は、高精度の動画撮影への研究協力・連携を提案するような相談ブースを大会期間中に出展するなど、研究者との連携が研究成果（論文執筆）にまで繋がった事例も多く報告されています。特に、信州・上高地でのニホンザルの魚食行動に関する研究連携においては、その成果が国際誌に掲載され、撮影クルーも当該論文の共著者として中心的な役割を果たすなど、教育のみならず、動物学の学術的側面でも多大な貢献をしております。一連の活動は動物学の普及・教育に極めて大きな役割を果たしており、動物学教育賞にふさわしい内容と評価しました。