

【研究費区分】：国際研究環

【研究代表者所属】：理学研究科 生命科学専攻

【研究代表者氏名】：田村 浩一郎

【研究代表者氏名フリガナ】：タムラ コウイチロウ

【研究代表者職】：教授

【研究分担者（所属,氏名,職）】

- ・東京都立大学 理学研究科 生命科学専攻, 高橋 文, 准教授
- ・東京都立大学 理学研究科 生命科学専攻, 野澤 昌文, 准教授
- ・東京都立大学 理学研究科 生命科学専攻, 岡田 泰和, 准教授
- ・東京都立大学 理学研究科 生命科学専攻, 立木 佑弥, 助教

【研究環組織名】：

【研究環 HP】

- ・ <https://evolgen.biol.se.tmu.ac.jp/asiaevo2/>（本研究環によって行う第2回 AsiaEvo Conference）
- ・ <https://evolgen.biol.se.tmu.ac.jp/sesj2021/>（本研究環によって行う第23回日本進化学会大会）

【研究環の活動概要と、ここで形成された研究グループ・研究拠点の今後の研究活動について】

・日本国内の生物学のいろいろな分野の研究拠点に関しては、例えば遺伝学は国立遺伝学研究所、発生生物学は理研 CDB(Center for Developmental Biology)のように、すでに物理的にも確固とした場所が確立しており、本学が入り込む余地は非常に限られている。しかし、進化生物学は比較的新しい研究分野で（国内の主要学会である日本進化学会は1999年に設立）、国内に未だ一大拠点といえる場所は確立されていない。本学生命科学専攻は、進化生物学の主要な分野である進化遺伝学、進化生態学、系統分類学の研究者が充実しており、進化生物学の国内および国際的研究拠点となる潜在的可能性を秘めている。そこで、本国際研究環では、進化生物学分野における本学のプレゼンスを国内外に大々的に示し、本学を進化生物学の国際的研究拠点として確立することを目指し、本学で進化生物学の研究に従事する研究者の国際共同研究を推進することを当初目的として2019年度から活動を開始した。

本2020年度は、残念ながら世界規模のコロナ禍によって、国際会議開催、国際会議参加、海外研究者招聘、国際共同研究遂行のいずれも実行することができなかったが、最終年度の2021年には、日本では最初となる第2回 AsiaEvo Conference（オンライン）と第23回日本進化学会大会の合同大会（対面・オンライン併用）を本学で主催する予定である。そのためのオンライン発表システムの開発を2020年度中にも始めた。

【学会発表（発表題目，発表大会名，年月）】

- ・ Genome evolution for cold adaptation in experimental populations of *Drosophila albomicans*. Genome Concept Centennial Conference (2021年2月)
- ・ Population Genomic Analysis of *Drosophila albomicans* from Taiwan and Japan. 日本進化学会第22回大会 (2020年9月)
- ・ Comparative transcriptome analysis to reveal candidate genes for cold tolerance in *Drosophila albomicans* at different climate regions. 日本進化学会第22回大会 (2020年9月)
- ・ Evolutionary mechanisms of temperature adaptation through alternative splicing in circadian rhythmic genes. 日本進化学会第22回大会 (2020年9月)
- ・ アカショウジョウバエの低温適応の実験進化、日本進化学会第22回大会 (2020年9月)
- ・ アカショウジョウバエの温度耐性トレードオフの検証、日本進化学会第22回大会 (2020年9月)
- ・ 分散能力とハワイ諸島形成過程がショウジョウバエの種分化に及ぼす影響の解明、日本進化学会第22回大会 (2020年9月)

【論文発表又は著書発行（発表題目，著者，発表誌又は出版社，年月）】

- ・ Evolutionary trajectories of three independent neo-sex chromosomes in *Drosophila*. Nozawa M, Minakuchi Y, Satomura K, Kondo S, Toyoda A, Tamura K. bioRxiv. (2021年3月)
- ・ PathFinder: Bayesian inference of clone migration histories in cancer. Kumar S, Chroni A, Tamura K, Sanderford M, Oladeinde O, Aly V, Vu T, Miura S. Bioinformatics 36: i675-i683. (2020年12月)
- ・ Molecular Evolutionary Genetics Analysis (MEGA) for macOS. Mol. Stecher G, Tamura K, Kumar S. Biol. Evol. 37: 1237-1239. (2020年4月).
- ・ Efficient Methods for Dating Evolutionary Divergences. Tao Q, Tamura K, S Kumar S. The Molecular Evolutionary Clock, 197-219. (2021年1月)

【学会会議開催実績報告】

- ・ 該当なし
(※国際学会会議にあたるものには「・」を「*」にすること。)

【海外研究者の招聘実績】

- ・ 該当なし

【国際研究環支援や外部資金への応募状況】

- ・ 該当なし

【科学研究費助成事業や国等の提案公募型研究費，企業からの受託研究費・共同研究費の獲得状況】

- ・ 挑戦的研究（萌芽）（2021年4月1日～2024年3月31日）研究代表者、応募・審査中
- ・ 基盤研究 A（2021年4月1日～2025年3月31日）研究代表者、不採択
- ・ 挑戦的研究（開拓）（2020年4月1日～2024年3月31日）研究代表者、不採択
- ・ 外国人招へい研究者（短期）（2020年4月1日～2021年3月31日）研究代表者、採択
- ・ 基盤研究 A（2017年4月1日～2021年3月31日）研究代表者、採択

【受賞等】

- ・該当なし

【その他社会貢献】

[公的審議会・委員会等の公的貢献, 生涯学習支援・普及啓発, 国際貢献・国際交流等]

- ・該当なし

【研究成果による特許等の産業財産権の出願・取得状況】

(産業財産権の種類, 名称, 出願番号, 出願年月日)

- ・該当なし

【研究分担額】

(研究代表者・分担者名, 所属, 金額 (円))

- ・田村浩一郎, 理学研究科生命科学専攻, 1,181,043

コロナ禍によって分担者による海外研究者の招聘、国際学術会議参加などは全て中止になった。