

創発的研究支援事業の進捗状況について

令和6年 8月6日

研究振興局学術研究推進課



創発的研究支援事業

令和6年度予算額

(前年度予算額

0.6億円

2億円)



文部科学省

令和5年度補正予算額

令和4年度第2次補正予算額

6億円

553億円

事業の概要

挑戦的・融合的な研究構想に、リスクを恐れず挑戦し続ける**独立前後の研究者**を対象に、**最長10年間の安定した研究資金**と、**研究に専念できる環境**を一体的に提供。



博士・ポスドク等

“創発研究者”

中堅独立研究者

応募要件：

独立前後の研究者

- 博士号取得後15年以内
(出産・育児等経験者は要件緩和)

科学技術振興機構
(JST)

基金を造成

※2段階の書面+面接審査
により人物本位で**挑戦性・
独創性**などを評価。

- **最長10年間、700万円/年(平均)+間接経費**
- 研究以外の業務代行経費や、自身の人件費も支出可能
- 研究の状況に応じ、リサーチアシスタント (RA) として参画する
博士学生等への人件費を追加支援



**破壊的イノベーションに
つながる成果の創出**



**意欲と研究時間を最大化し、
生き活きと研究に専念**

- 創発研究者が**研究に専念できる環境確保に取り組んだ**
大学等に対し追加支援 (研究時間、ポスト、スペース、スタッフ 等)



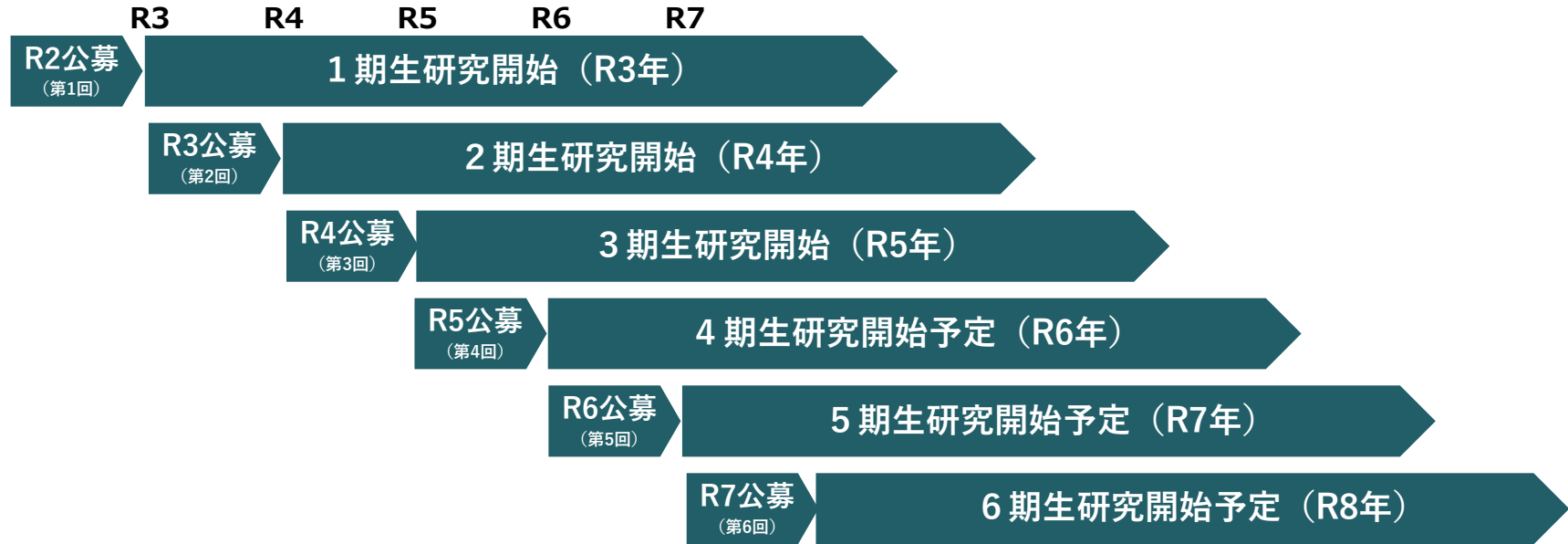
研究キャリアの発展的展開を支援

- JSTのプログラムオフィサーによるメンタリングや
研究者同士が触発する“場”を形成



**最適な研究環境のもと
更なるステップアップへ**
(大型資金、企業連携、拠点長、起業…)

予算措置の状況



■ **令和元年度補正予算：500億円** ← 「創発的研究推進基金」造成！

1 期生～3 期生分（700件）の研究費・研究環境改善経費が措置

■ **令和2年度（第3次）補正予算：134億円**

1 期生～3 期生で150名分の追加採択（700件⇒850件）＋RA支援経費（1 期生分）26.4億

■ **令和3年度補正予算：53億円**

RA支援経費（2 期生、3 期生分）26.4億 × 2期

■ **令和4年度（第2次）補正予算：553億円** ← 第4回公募以降の事業継続が可能に！

4 期生～6 期生（750件）の研究費・研究環境改善経費が措置

■ **令和5年度当初予算＋令和5年度補正予算＋令和6年度当初予算：8.6億円**

RA支援経費（4 期生分）の1年分のみ措置



- 1. 新規課題の公募・採択状況について**
- 2. ステージゲート審査審査の実施状況について**
- 3. 研究環境改善支援の審査結果について**



1. 新規課題の公募・採択状況について

2. ステージゲート審査審査の実施状況について

3. 研究環境改善支援の審査結果について



第4回公募（R5年度公募）採択結果

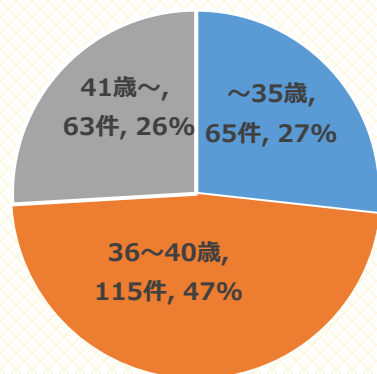


文部科学省

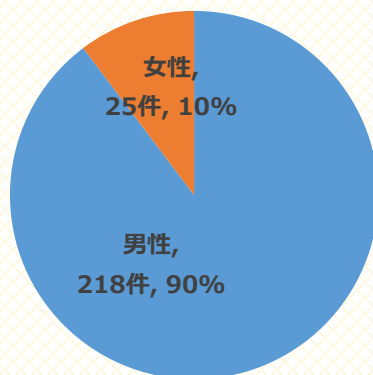
☆ 令和5年8月23日～10月25日に公募、令和6年6月6月25日に結果公表

☆ **2,644件**の応募があり、うち**243件**を採択（採択率**9.2%**）

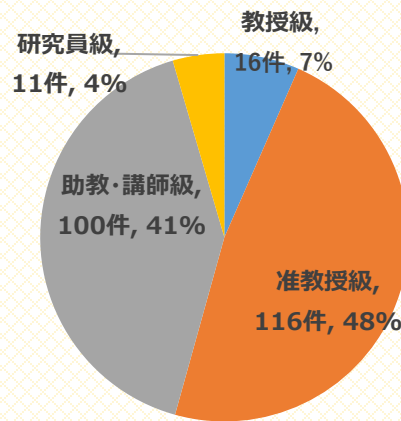
☆ 30代後半を中心に、**独立前後の助教・准教授クラスの研究者**を多く採択



年齢



性別



職位

（参考）過去の採択実績

	第1回	第2回	第3回	第4回
応募数	2,537名	2,314名	2,790名	2,644名
採択数	252名 (女性47名)	259名 (女性57名)	263名 (女性52名)	243名 (女性25名)
採択率	10.7%	11.2%	9.4%	9.2%
平均年齢	38.2歳	38.5歳	37.9歳	38.0歳

都道府県別内訳

☆ 第4回公募では、

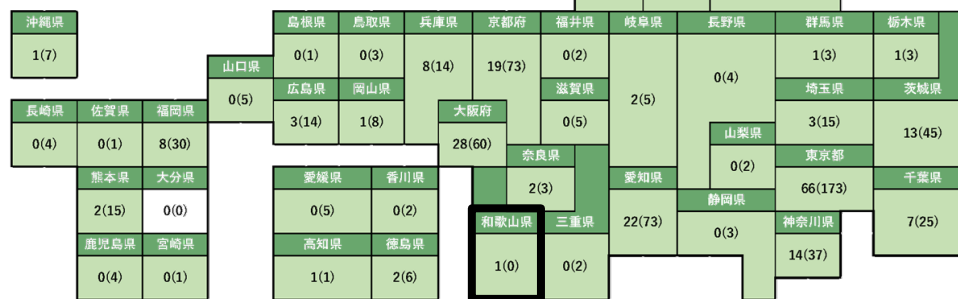
全国**27都道府県**の研究者を採択

☆ 第1回～第4回の公募であわせて

これまで**44都道府県**から採択

（海外在住の研究者を含め、地域の多様性も一定程度確保）

☆ 各都道府県等の数値について、以下のとおり整理の上、表示。
2023年度採択研究者数（2020～2022年度採択研究者数）
☆ 緑色の都道府県は採択実績あり。
うち太線で囲まれた2県は、2023年度初採択のあった都道府県。





第4回公募採択者 所属研究機関内訳



全国68機関（第1回～第4回の公募であわせて計140機関）の研究者を採択。 ※緑はこれまでに採択なし（新規16機関）

属性	所属	採択	属性	所属	採択	属性	所属	採択
国立	東京大学	41	研究	物質・材料研究機構	2	私立	東邦大学	1
国立	大阪大学	21	研究	情報通信研究機構	2	私立	日本大学	1
国立	東北大学	20	国立	岩手大学	1	私立	東京都市大学	1
国立	京都大学	18	国立	群馬大学	1	私立	愛知医科大学	1
国立	名古屋大学	17	国立	埼玉大学	1	私立	近畿大学	1
国立	筑波大学	8	国立	東京海洋大学	1	私立	摂南大学	1
国立	九州大学	8	国立	総合研究大学院大学	1	私立	関西学院大学	1
研究	理化学研究所	8	国立	新潟大学	1	共同	国立情報学研究所	1
国立	北海道大学	6	国立	富山大学	1	共同	分子科学研究所	1
国立	東京医科歯科大学	6	国立	北陸先端科学技術大学院大学	1	研究	国立環境研究所	1
国立	神戸大学	6	国立	名古屋工業大学	1	研究	量子科学技術研究開発機構	1
私立	順天堂大学	6	国立	奈良先端科学技術大学院大学	1	研究	宇宙航空研究開発機構	1
研究	産業技術総合研究所	5	国立	岡山大学	1	共同	自然科学研究機構	1
国立	東京工業大学	4	国立	高知大学	1	研究	海洋研究開発機構	1
国立	金沢大学	4	国立	九州工業大学	1	研究	国立長寿医療研究センター	1
国立	広島大学	3	国立	琉球大学	1	研究	国立循環器病研究センター	1
国立	千葉大学	2	公立	札幌医科大学	1	その他	ソニーコンピュータサイエンス研究所	1
国立	東京農工大学	2	公立	東京都立大学	1	海外	チューリッヒ大学	1
国立	電気通信大学	2	公立	奈良県立医科大学	1	海外	マウントサイナイ医科大学	1
国立	岐阜大学	2	私立	自治医科大学	1	海外	ワシントン大学	1
国立	徳島大学	2	私立	北里大学	1			
国立	熊本大学	2	私立	慶應義塾大学	1			
公立	横浜市立大学	2	私立	帝京大学	1			
公立	大阪公立大学	2	私立	東京慈恵会医科大学	1			

大学：51機関（国立33、私立13、公立5）
 国立研究開発法人：10機関
 大学共同利用機関法人：3機関
 海外機関：3機関
 その他：1機関

➤ 第5回新規課題公募は**8月中旬に開始**予定。採択予定件数は**200～250件程度**

➤ 原則として前回までとほぼ同様だが、**独立に関する要件**の趣旨を明確化する

本事業では、研究者に対し、研究開始3年後までに下記独立要件の達成を要請。

- ① 自己の研究に係る論文について、**責任著者**の立場にあること。
- ② **大学院生等の指導**に責任を持つこと、又は持つ立場にあること。
- ③ 研究グループを組織して研究を行う場合は、その**グループの責任者**であること。
- ④ **研究室を持つこと**。

この④の要件については、**創発的研究の遂行に必要な場所を確保しているという観点を重視する**ことを明示。

今後のスケジュール（予定）

募集開始	令和6年8月中旬
受付締切	10月上旬
書類選考	10月下旬～令和7年2月下旬
面接対象者への通知	3月上旬～4月上旬
面接選考	4月中旬～5月下旬
選定課題の通知・発表	7月中旬以降 順次通知・発表
研究開始	令和7年10月以降開始

- 創発的研究支援事業は、最長10年間の安定的な研究費と研究に専念できる研究環境を一体的に支援する事業であるが、**研究者個人が自らの意思で本事業に申請することが可能。**
- 新規課題の公募期間中にはJSTがオンラインで公募説明会を実施しているが、本事業は研究者個人のみならず、**機関・部局に対しても、創発研究者を支援する取組を求めている。**
- 以上を踏まえ、事業効果をより高めるため、**各研究機関・部局が主催する創発的研究支援事業に関する説明会等に対し、文部科学省担当者を講師として派遣**することを可能とする。

概要

受付時期：通年

派遣形式：対面・webいずれも可能

依頼方法：文部科学省学術研究推進課企画室宛に講師派遣希望をメール連絡
※件名を、[大学・機関等名] 創発講師派遣依頼 としてください。

連絡先：gakjokik@mext.go.jp ←*を@に変えてください

留意事項：業務の都合上、ご希望の日時・形式での実施が難しい場合があることをご了承ください。
文部科学省又はJSTが各機関での説明会等開催経費を支援するものではありません。
機会の公平性の観点から、原則として派遣回数は年1回／機関とします。



1. 新規課題の公募・採択状況について
- 2. ステージゲート審査審査の実施状況について**
3. 研究環境改善支援の審査結果について

創発的研究支援事業 令和5年度ステージゲート（SG）審査について

創発的研究支援事業では、研究開始3年目と7年目にステージゲート（SG）審査を実施。

対象	: 研究開始3年目を迎える令和2年度採択者（第1期生） 224名 ※1期生の一部は、研究開始猶予や中断制度を活用しているため、SG審査を来年度以降に実施
実施方法	: 創発研究者が、これまでの取組内容や今後の計画をまとめた審査報告書を提出。 これを踏まえてSG審査会（創発研究者がオンライン発表・質疑応答）を実施し、 プログラム・オフィサー（PO）及びアドバイザー（AD）による合議審査で、SG通過可否を判断。
実施時期	: 令和5年10月下旬～令和6年1月中旬
評価	: 「 継続 (4年)」、「 条件付き継続 (適切な時期(2年以内)に再審査)」、「 終了 」

審査結果

➤ **継続（4年）：206名、 条件付き継続（2年以内に再審査）：18名**

※終了判定となった者はなし

- 条件付き継続（2年以内に再審査）となった場合は、**創発PO・ADが再審査までに達成すべき明確な目標・成果を定め**、達成しなかった場合は終了、達成できた場合は継続。
- 継続（4年）とされた研究者であっても、**185名**の研究者に対して、**研究計画改善に向けた指示や助言等**のコメントを付与。



1. 新規課題の公募・採択状況について
2. ステージゲート審査審査の実施状況について
- 3. 研究環境改善支援の審査結果について**



創発的研究支援事業を通じた研究環境整備支援

- 創発的研究支援事業では、最長10年間の安定的な研究資金と、研究に専念できる環境を一体的に提供。
- 本事業が支援する研究者が、創発的研究に集中できる研究環境を確保するために、積極的かつ秀でた支援を実施した所属機関に対して、研究開始4年後以降に、1機関あたり**最大5000万円／期**の追加的な支援を実施。

主な実績（R6.4.1時点、1期生～3期生対象）

- 創発研究者の研究活動時間割合は平均**61%**
(参考) 准教授の研究時間割合は32.6% (理学46.3%, 工学37.8%, 農学37.1%, 保健30.3%)
令和5年度大学等におけるフルタイム換算データに関する調査 (文部科学省) より
- 約**43%** (**283名**) の創発研究者が**昇進・昇格**を経験 ※既に教授職相当だった者を分母から除く
- 約**30%** (**107名**) の創発研究者が新たに**定年制ポスト**を獲得 ※既に定年制ポストだった者を分母から除く

各機関が独自に取り組んだ支援事例概要

a. 独立支援・スペース支援 ➤ 総長裁量ポストを充当して昇任 ➤ 学生用居室、実験室のスペースチャージ料金を全額減免	b. 研究時間確保 ➤ 秘書の人件費を部局中央経費にて負担し、研究時間を確保できるよう配慮 ➤ 所属部局内の委員会業務を免除
c. 研究加速支援 ➤ スタートアップ資金等の研究費や人件費を支援 ➤ 共通設備の優先利用・利用料減免	d. その他支援 ➤ 総長や研究推進担当部局等との意見交換 ➤ 国際的な学術ジャーナルに投稿される論文のオープンアクセス化にかかる費用を全額支援

支援対象機関数：63機関 **支援総額：10億320万円（予定）**

審査対象機関：70機関（令和5年度第1回ステージゲート（SG）審査対象となる創発研究者が在籍する機関）

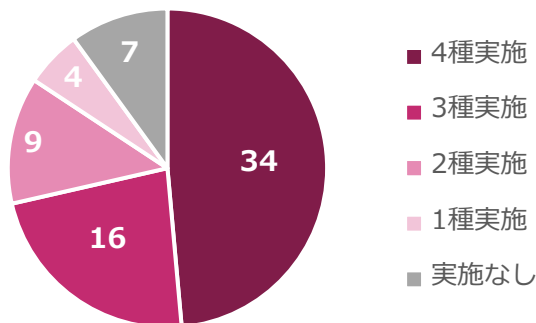
審査対象となる取組：令和5年度SG審査対象の創発研究者に対して研究機関が実施した、以下に例示される取組。

- a. 独立支援（定年制ポストの提供、昇進、研究室・スペース確保・拡大、研究室立ち上げ費用など）
- b. 研究時間の確保に向けた配慮（バイアウト利用、大学事務負担軽減など）
- c. 研究加速に向けた支援
（研究スタートアップ費、学生の配属、研究・事務補佐員の支援、共通設備の優先利用など）
- d. その他、研究環境改善や研究モチベーション向上に向けた支援

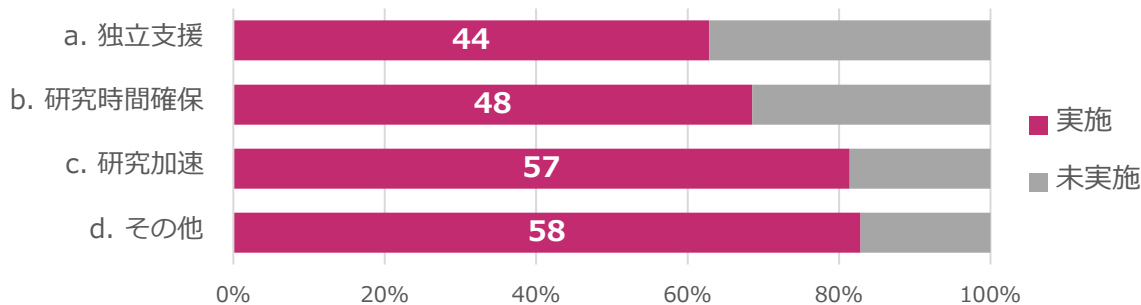
支援額の決定方法：研究機関から提出された報告書に基づき、JSTにて基準額*を算出した後、創発運営委員会での評価を経て決定。

* 基準額 = (1000万円 + (R5年度SG審査対象の創発研究者数) × 100万円) × 係数（取組状況に応じて0～1.3程度）

各機関の実施した取組種別数（a～d）



実施した取組種別数（a～d）別 機関数



研究環境改善の好事例① ～大阪大学～

創発研究者を「独立させるが孤立させない」を旨とし、研究推進部と経営企画オフィスURAとの連携のもと**すべての創発研究者に直接インタビュー**し、研究環境整備等に関する課題や要望を聴取。「現場の声」を研究担当理事に報告し、**研究者の肌感覚にあった施策**を企画・実施。

本部の支援（例）

- **独立支援**：教授までの昇任が可能なテニユアポストである**総長裁量ポスト**を、**研究担当理事の主導により、創発研究者に充当**
- **研究時間確保支援**：バイアウト制度を制定し、執行部から創発研究者の所属部局等に対して**研究時間を確保する支援に向けた啓発**を実施
- **研究加速支援**：創発研究者の**希望者全員**に初年度及び次年度に**スタートアップ経費**や**環境整備経費**（原則として使途に制限がない基盤的運営経費）を支援
- **研究環境改善・モチベーション支援**：PI人件費制度に関して**創発研究者に丁寧な勧奨を実施**し、多くの創発研究者が特別手当を受給

部局の支援（例）

- 若手研究者の研究活動を支援し、次世代を担う研究リーダーを育成することを目的として部局独自で若手卓越教員を採択。創発研究者も採択されており、研究時間の確保のための**学内業務等の削減**や、**研究費／研究スペースの選択的提供**等の支援を実施

SAKIGAKEクラブについて

- ・創発PIをはじめ、卓越した業績を持つ大阪大学の若手研究者で構成されるクラブ。
約150名程度が加入（2024年7月時点）。
- ・クラブメンバー同士の交流会等を通じて、創発PIと他のクラブメンバーが切磋琢磨。
SAKIGAKEクラブメンバーから新規の創発採択者も出ている。
- ・異分野融合研究を活性化させるため、主にクラブメンバー同士での共同研究にかかる研究費の助成等も行っており、創発PI間の共同研究プロジェクトも生まれている。
- ・「理事を囲む会」なども定期的に開催し、執行部と若手研究者のホットライン機能も果たしている。
- ・クラブメンバー専用のオフィススペースやオンライン会議用の設備を提供している。

参考①：https://www.ura.osaka-u.ac.jp/uramagazine/vol_071.html

参考②：<https://www.osaka-u.ac.jp/ja/news/topics/2024/07/05001>



研究環境改善の好事例② ～大阪公立大学～

2020年に産学官共創担当副学長がトップとして「**創発的研究支援センター**」を設置。申請支援から採択後にわたる支援を長期的に一気通貫に実施。人文社会科学系教員や企業出身の共創マネージャーのメンタリングを受けられる体制を構築している。

➤ 独立支援：

- **実験室、居室**の新規確保（40～45m²程度）
- **スペースチャージ料金を全額減免**
- **研究室移設**に伴う設備・機器の購入に係る追加支援費の措置

➤ 研究時間確保支援：

- **特任助教**を雇用するための人件費支援（3年間）
- **研究補助員、ポスドク、博士学生等**の人材を雇用
- **バイアウト制度**の整備、実施（月10時間程度）

➤ 研究加速支援：**支援費**を追加的に措置（300万円／年）

➤ 研究環境改善・モチベーション支援：**採択後すぐに**学術研究推進本部や採択者所属の研究科長・分野主任との**面談を行い、課題や要望をヒアリング**。創発研究者の状況に応じて支援を実施。

研究環境改善の好事例③ ～東京理科大学～

実力主義のもと、2020年度に策定した「研究力強化プラン」に基づき、「研究時間の創出」と「優れた研究人材の確保と若手人材の育成」を中心に据えて、大学の研究力強化に取り組む。

➤ 独立支援：

- ・ 講師から自身の研究室を主宰することが可能。20名程度の学生を配属
- ・ 独立した研究室を立ち上げる初期に必要な経費として「研究室スタートアップ経費支援制度」を整備
- ・ 本事業への採択等の挑戦的な研究への取組を評価して、部局からの提案に基づき昇任人事を実施

➤ 研究時間確保支援：特に若手研究者向けに、書類作成等を支援する事務補助者を派遣

➤ 研究加速支援：学内公募による研究支援制度により研究費を追加的に措置

➤ 研究環境改善・モチベーション支援：大学として支援している課題に関し、学長をはじめ、学内の主要な研究者やURAが集い自由な討論を行う研究成果報告会を実施。研究の強化や改善、学内ネットワーキングなどの推進に活用

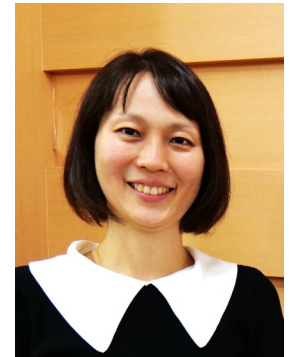
注目されている研究成果① 蚊は腹八分目を知る ―吸血停止シグナルの発見―

概要

蚊の吸血は、皮膚の痒みを引き起こすだけでなく、日本脳炎やマラリア、デング熱など様々な感染症の伝播の根本的な原因です。蚊の吸血は、生体全てが共通して持っているエネルギー貯蔵・変換物質により促進されるため、一度吸血を開始すると、吸血促進シグナルを受け取り続けることになります。一方で、吸血する時間が長くなると、宿主に気付かれて追い払われる等のリスクを高めるため、適当なタイミングで吸血を停止する必要がありますが、そのメカニズムには不明な点がありました。

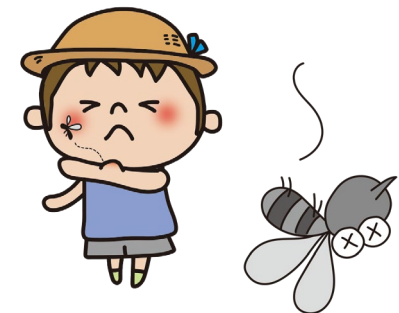
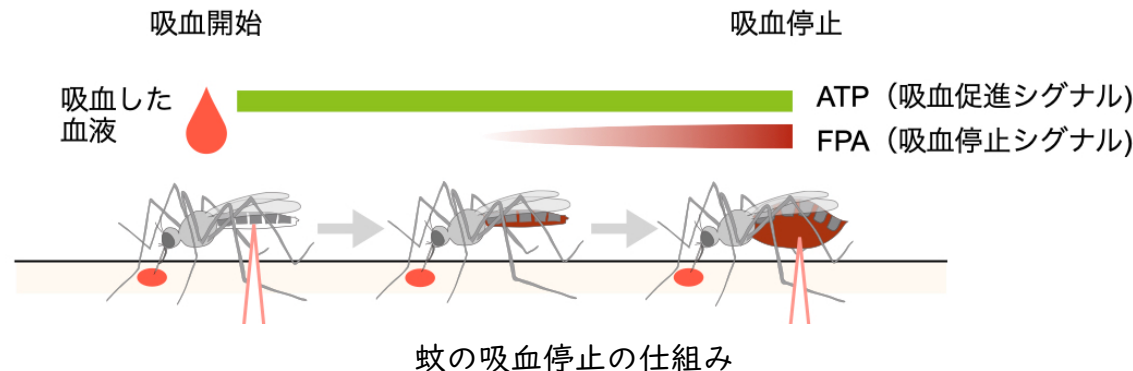
佐久間研究員の研究グループでは、宿主の血液が凝固する際、最初に産生されるペプチドが、吸血の進行に伴い蚊の体内で蓄積され、吸血を停止させることを発見しました。今後、人為的に吸血停止を誘導する手法の開発などを通じて、蚊が媒介する感染症制御への応用などが期待できます。

Sakuma et al., Fibrinopeptide A-induced blood-feeding arrest in the yellow fever mosquito *Aedes aegypti*, Cell Reports (2024), <https://doi.org/10.1016/j.celrep.2024.114354>



佐久間 知佐子
理化学研究所 上級研究員
(第1期生石塚パネル)

採択課題名：
感染症媒介蚊の吸血を制御する
口吻味覚基盤の包括的理解



注目されている研究成果② 自閉症の人はなぜ「友人を覚えづらい」のか？

概要

自閉症スペクトラムは、36人に1人とも言われるほど多くの人々が罹患しており、社会が直面している大きな課題の一つです。一方で、どの脳神経の機能がどのように障害されているために自閉症が引き起こされているのかは、未解明のままでした。

奥山准教授の研究グループでは、

- 他者の怖いという気持ちに「共感」する際に、前頭前野という脳領域で、自己と他者の情報を合わせ持つ神経細胞が存在することの解明（「共感」のメカニズム解明への寄与）
- 「他者を覚えづらい」という症状は、海馬の特定の領域における遺伝子の機能が欠損している神経細胞がある一定以上増加することによって引き起こされることの解明

など、自閉症で見られる諸症状が引き起こされるメカニズムを次々に解明しており、自閉症の新規治療戦略の開発への寄与が期待されます。

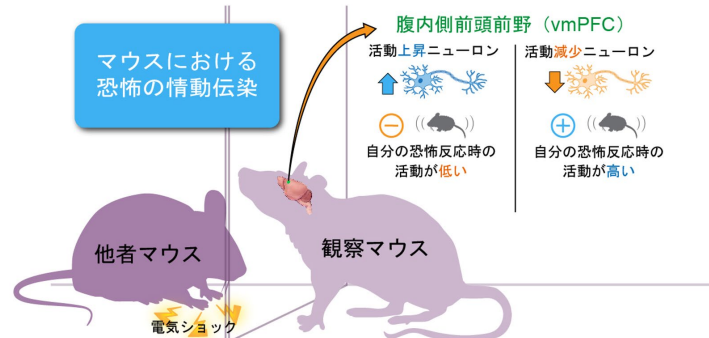
Huang, Z., Chung, M., Tao, K. et al. Ventromedial prefrontal neurons represent self-states shaped by vicarious fear in male mice. Nat Commun 14, 3458 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41467-023-39081-5>
 Chung, M., Imanaka, K., Huang, Z. et al. Conditional knockout of Shank3 in the ventral CA1 by quantitative in vivo genome-editing impairs social memory in mice. Nat Commun 15, 4531 (2024). <https://doi.org/10.1038/s41467-024-48430-x>



奥山 輝大
 東京大学 准教授
 （第2期生合田パネル）

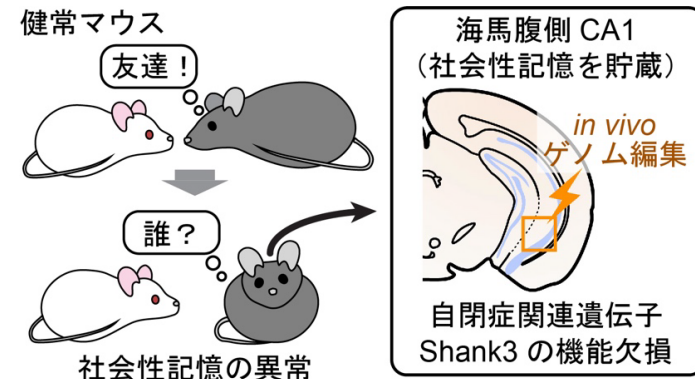
採択課題名：
 「自己」と「他者」の脳内表象メカニズムの解明

自閉症スペクトラム (ASD) の理解へ 共感性の神経メカニズム



「他者の感情」と「自分の感情」の情報を「同時に」合わせ持つニューロンの発見

社会性記憶の神経メカニズム



- 共感性の低下
- 他者を覚えづらい