

# 目 次

			(ページ)
2021年度笹川科学研究助成	総	評	3
重点テーマ：「海に関する研究」	総	評	7
人文・社会系	総	評	11
	助成対象者		15
数物・工学系	総	評	17
	助成対象者		21
化学系	総	評	23
	助成対象者		25
生物系	総	評	27
	助成対象者		31
複合系	総	評	39
	助成対象者		43
実践系	総	評	45
	助成対象者		49
2020年度笹川科学研究助成	奨励賞受賞者		51
応 募 ・ 採 択 状 況			53

\* 本一覧は日本科学協会のホームページに掲載いたします。



## 2021 年度笹川科学研究助成総評

### 笹川科学研究助成事業委員会委員長

研究分野や立場的に恵まれない若手研究者の支援を目指す笹川科学研究助成事業は、今回で 34 回目を迎えました。今年度の申請は 1,033 件で、研究費の申請総額は 9 億 2,247 万円に上りました。2017 年度までは申請書類を直接事務局に送っていただくいわゆる紙ベースでしたが、2018 年度から電子申請に移行しました。厳正な審査を経て学術研究部門と実践研究部門を合わせて 321 件（採択率 31.1%）が採択されました。学術研究部門の採択者 304 件の 73.0%は大学院生で、残りは 35 歳以下の非常勤または任期付き雇用研究者の方々です。学術研究部門では、女性研究者が 35.9%、留学生及び外国籍研究者が 10.2%でした。こうした傾向は、このところあまり変わっていません。

笹川科学研究助成事業を始めた当時、大学院生や研究生は助成団体への研究費申請はできませんでしたが、今では文部科学省の科学研究費（学術振興会が所掌）に大学院生を対象とする申請枠ができ、また、民間の一部でも大学院生向けの研究支援事業が進められるようになりました。しかし、大学院の修士課程や博士前期課程で申請できるのは、本助成以外は未だ稀です。本助成がこうした社会の動きのきっかけになっているとすれば、嬉しい限りです。今年度で、笹川科学研究助成の助成総数は 10,258 件になりました。今や、国内で活躍している全ての年齢層で助成研究者が活躍していて、大学や研究所の研究者のおよそ 10 人に 1 人が OB・OG といっても過言ではありません。34 年間の助成研究費は、総額が約 61 億円にのぼります。これはひとえに日本財団のご支援によるものです。

1997 年には、海洋・船舶科学分野の支援強化を目指して学術研究部門に海洋・船舶科学系を新設し、2018 年度まで 22 年間募集しました。しかし、分野的な偏りが感じられ、広範囲な海の研究分野を支援するため、2019 年度に海洋・船舶科学系を廃止し、代わりに学術研究部門の全ての系に「海に関する研究」のチェック欄を設けて募集したところ、従来申請数の 2 倍以上の申請があり、研究分野も大きく拡大しました。2021 年度も引き続いて学術研究部門の全分野で「海に関する研究」を募集しました。

学生・契約研究者など、現行制度では研究助成の受けがたい身分の若手研究者に本事業はかなり周知されてきました。ただ、採択課題を見ると若手研究者に期待される萌芽性・新規性・独創性のある研究があまり多くありません。昨今、指摘されるような「日本全体としての活力低下」があるとするれば、萌芽性・新規性・独創性のある研究自体の全国的な減少が懸念されます。加えて、学術研究部門の申請の 48.6%が生物系で、複合系、数物・

工学系、化学系の申請にも生物課題が含まれることを考えると、全体の研究申請に占める生物分野の割合は極めて高く、年々この傾向が強くなっています。この状況は本研究助成事業だけでなく、国内外の他の研究助成事業でも同じと聞きます。物理・化学・地学・数学などの基礎科学の弱体化が起こっていないかと気がかりです。

それぞれの専門分野の申請傾向については、分野責任者と各選考委員長の総評を見ていただくことにして、全体に共通している点を三つ上げます。一つは、多くの研究が先鋭化していることです。研究成果を上げる点では素晴らしいことですが、ともするとその研究の位置づけを見失う危険があります。是非、少し引いた位置から自分の研究を眺める余裕を持っていただければと考えます。二つは、様々な科学・技術が開発された結果、無理矢理最新技術を使おうとする研究です。研究は必ずしも最新技術を使うことではありません。三つは、それぞれの研究分野、あるいは科学・技術全般を俯瞰した視点、または物事の考え方を考えることにつながりそうな研究課題があまり見当たらないことです。

実践研究部門では、2013年度から学芸員・司書等が行う資料の調査・研究に加え、学校・NPOなどに所属する人たちが行う調査・研究を支援する問題解決型研究の二つの窓口で申請を受け付けています。2021年度の実践研究の申請は、学芸員等研究 22 件、問題解決型 33 件で、合計 55 件ありました。

2020年の年明けから、世界的に新型コロナウイルス（COVID-19）の流行が起こり、国内外での現地調査や実験室やキャンパスへの出入りが大幅に制限されるなど、研究活動が著しい影響を受けています。審査では、制約された条件下での申請者の工夫に注目しました。さらに、実際に研究を進めていく際には、COVID-19に起因する様々な問題が予想されますが、事務局としては可能な限り研究が進められるように工夫して対応いたします。

研究助成を受けられた方には、翌年 2 月に研究完了報告を提出していただき、それらをもとにして各選考委員会で研究評価を行います。2007 年度から、優秀な成果を上げた研究者には笹川科学研究奨励賞が授与されています。学術研究部門の 6 系（生物系は生理・発生・分子・生花・遺伝などと分類・生態・農・水産などの 2 分野）と「海に関する研究」、ならびに実践研究部門からそれぞれ 2 人ずつ合計 16 名が選ばれ、研究奨励の会で研究発表をしていただき、賞状と副賞が授与されます。今年度は、研究奨励の会を 2021 年 4 月 23 日（金）に ANA インターコンチネンタルホテル東京で予定しておりましたが、残念ながら COVID-19 の流行で昨年度に引き続きやむなく中止といたしました。代わりに、今年度は Web で動画発表していただく準備を進めています。

さらに、日本で活躍中の笹川科学研究助成者（OB・OG）には、2001 年度から海外での研究発表の旅費と参加費用を支援し、その数は年間 58～83 件に上ります。しかし、昨年は年明け早々から COVID-19 が流行し、ほとんどの研究発表会が中止され、ごく一部がオンライン開催となり、その参加費を支援しました。今年度も、COVID-19 の流行は続いており、未だ収束の見通しはたっていません。オンラインを含め、国際集会での研究発表へのきめ細かな支援を進めてまいります。また、OB・OG と企業との関係の構築を意図して、企業関係者を対象とした OB・OG の第 1 回研究発表会を 2019 年 9 月に開催し、OB・OG と企業関係者の双方から好評をいただきました。昨年度は COVID-19 の影響を受けて研究発表会は開催できませんでしたが、今後も引き続いて企画していく予定です。同時に、OB・OG が進めている研究内容を社会に広く知ってもらうために、OB・OG の研究内容を出版社に紹介して科学一般書として出版する支援を進めています。

笹川科学研究助成事業は、日本国内で活躍する優れた若手研究者を発掘して支援し、日本をはじめとして世界の将来の科学・技術の発展に寄与してまいります。



## 重点テーマ：「海に関する研究」 総評

### 海洋関連研究責任者

2021年度も2019年度に開始されたように、各系への申請の中で重点分野として「海に関する研究」にチェックがされた申請書の評価を行いました。そのこともあって、様々な分野から252件と多くの提案がありました。4年生と博士前期課程の申請者が全体の約58%、博士後期課程も加えると80%を超しており、昨年度よりもさらに学生からの申請が多くなっていました。今後も、多様な機関から意欲的な申請を期待しています。

#### 1. 全体的な総評

- 多くの申請書はわかりやすく記述されていました。しかし、一部の申請書に関しては、審査員が理解しにくい記述となっていました。審査員は必ずしも、申請された研究の分野に詳しい研究者とは限りません。どんな分野の研究者が読んでもわかるように、専門用語は説明を入れたり、図表を利用したりするなど、わかりやすい申請書とすることが重要です。
- バックグラウンドの記述は、その研究が過去の研究のどこを進展させているのかがわかるように、引用文献を入れるべきです。限られた文字数のため、多くの文献や完全な記述をする必要はありませんが、重要な引用文献は、著者と年だけでも入れておくと、バックグラウンドについてしっかりと勉強して申請書が書かれていることがわかります。
- 海に関する研究に関しては、全分野の中で海洋に関係するとして申請がされてきます。中には確かに海洋に関係した材料を利用していますが、その研究の本質は海洋と関係ない研究の申請も見受けられます。そのような場合、かえって厳しい評価となることもありえますので、自分の研究の本質が海洋に関係しているかどうかよく考えてチェックを入れてもらえればと思います。また海に関する研究として申請するのであれば、申請書の中にその研究が本質的に海洋に関係しているということを十分に記述する必要があります。
- 全体的に、分かりやすくまとめて読んでもらうという基本姿勢ができていたように感じました。一方、わかりやすさを意識するあまり、平易に書きすぎて科学というよりもお話になってしまっている申請書も見受けられました。このあたりのバランスは難しいところですが、よいトレーニングの機会と捉えて頑張ってみましょう。
- COVID-19の影響で研究活動の制限を受けていることについて書かれているものが多く、致し方ないと思う反面、研究計画にCOVID-19に対するリスク管理をきちんと盛り込むことはできなかったか、とも思いました。

- 例年同じ傾向が見受けられますが、研究室で継続的に進められている研究の一部を担当する内容も多く見られました。これは当然の傾向で、それ自体否定するものではありませんが、その中でも申請者個人の発想・意欲が垣間見え、かつ研究分野の基礎をきちんと踏まえる計画が高評価につながります。
- 今後は、本研究助成の意義や方針を尊重して、独創性や新規性があり、かつ萌芽的な研究課題を優先して選定したいと思います。申請にあたっては、研究課題において解決したい問題点を明確にして、なぜ問題となっているのか、なぜ解決されていないのか、本助成でどのように解決するのかを申請書に具体的に書いて欲しいと思います。
- 研究結果について当然学会や論文発表をすることを希望することはわかりますし、是非発表はしてもらいたいと思います。しかし、予算の大半を発表の旅費や投稿費に充てる予算申請は本研究助成の趣旨には添わないと考えられますので気を付けてください。

## 2. 個別の分野に関する総評

- 海洋生物分野では、海洋生物由来の有用物質の探索や合成の研究の申請が見られました。しかし、その一部については、海洋生物由来ではありますが、研究の本質は必ずしも海洋に関係していると思えないものもありました。自分の研究が本当に海洋に関係している研究として申請すべきなのか、十分に吟味して申請してください。
- 海洋生物分野では、生体防御に関する研究の申請が多く見られました。それらの内容は、基礎科学を探究するもの、養殖魚介類の防疫に資するもの、ヒトの健康に資するものなど多岐に亘っており、これらが全て同じ俎上に載って審査されます。申請者はそのことを十分意識して、自身の研究の立ち位置や位置づけを第三者に伝えられるように申請書をブラッシュアップしてください。マイクロプラスチックに関する研究の申請も多く見られました。こちらも様々な切り口でのアプローチがあり、今後の発展が期待できる内容のものも見受けられました。
- 海洋生物分野では、非常に興味深い申請が多く、採否が僅差によって決まっていることが少なくありません。単に研究対象が海洋生物というだけでなく、得られた成果がどう海洋生態系の理解へ繋がるかなど発展的な展開をイメージさせる申請がよいと思います。
- 地球化学、海洋環境、地学分野の申請では、申請書のレベルがとても上がり、科学目標のレベルも高く、選考するのに大変困りました。実際、選外となった案件の中にも、とても良いテーマがありました。一方で、説明が不足している申請もあり、テーマを扱うにあたり、ある事項を証明するのに、実際にどのようなデータを出す予定であるのか、分かりにくいものがありました。他分野の人にテーマの魅力を伝達する能力は年々レベルアップしているので、特色を伝えるスキルもますます要求されると痛感しました。



- 海洋の物理現象、及びそれに関連する生物・化学過程に関する申請課題に関しては、申請書のほとんどが丁寧に記述されており、申請者の意欲が感じられるものが多く見られました。一方で、研究の背景や特色についてはわかりやすく記述されているのに対して、実際の研究計画があまり具体的に記述されていないものも見られました。過去に見られたような、むやみに世界レベルを喧伝するような記述があまりなかったことには好感が持てました。研究計画の申請では、研究の背景に基づいて、この計画で、何をして、何がわかる可能性があるのかを具体的に示すことでわくわく感が高まると思われまます。
- 海洋工学分野では、全体の申請件数は昨年とほぼ同数ですが、以前から研究課題が減少傾向にあります。申請内容としては、自律航行や海洋再生可能エネルギーを研究対象とするものが中心で、人工知能や機械学習を取り入れた研究課題が増えてきているようです。一方で、既存研究テーマから派生させたものが多く、独創的な発想に基づく斬新な視点からの申請は少なかったように思います。また、工学系の分野だけではなく、水産研究の分野においても AI や機械学習の手法を取り入れた研究課題が増えてきており、これまでとは違った新しい研究成果が得られる可能性があると思われました。
- 海洋工学分野に関しては、審査対象の件数が少なく、傾向等を読み取ることは難しいですが、おおむね計画はしっかりしたものが多く、新しい試みも見られ、将来の展開に期待が持たれるものが多く見られました。一方、目標設定が明確でなく、狙いや成果を将来どのように展開させるのか、計画時に必要な検討の充分でないものも見られました。
- 人文・社会科学分野に関しては、今年度はこれまでの最多と同じ件数であり、なおかつ、質的にも例年になく内容の濃いものが多かったことが最大の特徴といえ、喜ばしい限りです。例年では、採択可能な案件と選外の案件が比較的是っきり分かれていたのに対して、今回はほとんど全てが充実した申請内容だったために、補欠をあと数件認めたいと思ったくらいですし、選外の下というものはなかった次第です。分野的には、日中関係、離島、中国、台湾、中近東、防災、現代日米関係、クジラ、古代、国際法と多岐に亘っています。いずれもユニークな内容で、次年度以降も引き続き、全国各地から様々な分野に亘っての申請があることを期待してやまないところです。



## 2021 年度人文・社会系総評

人文・社会系選考委員会委員長

### <時代状況を受けた総評>

日本科学協会の笹川科学研究助成に、新型コロナウイルス感染症のパンデミックという時代状況のなかでも、若手研究者による多数の申請が寄せられたことは、今後の日本の学問研究の興隆に寄与するものと、大いに期待するものです。

日本のみならず世界全体でのコロナ禍の趨勢とそれによる規制の影響を受けて、今年の申請の傾向としては、移動を伴う現地調査や対面的なインタビューを必要とする研究計画が相対的に減少したこと、留学生からの申請がやや少なくなったことなどが、挙げられます。また、手堅い研究が目立ちました。ただその反面、発想の萌芽性・独創性という面において、冒険心に富んだ立論が少なく、小さくまとまった研究が少なくありませんでした。人文・社会系の若手研究という点を重視するならば、よりユニークで挑戦的な枠組みを構築してもよいのではないかと、今後にも期待するものです。

ただ、その調査研究の基底を成す行動の緊急発令的な規制を、代替的な、あるいは、同類を成すような調査対象を用意するなど、機転を利かした工夫で超えていこうとする申請もあったものの、また、その予備案の構想力は必要であるものの、むしろ、継続してきた研究を曲げてはならず、自らの研究の持続発展を強く企図し、代替案以上に本道を追求する一貫した学術的意欲がほとんどの申請に認められたことは、本協会としても喜びとするところです。

ただ、その独自性の説明が専門分野に閉じすぎ微細な説明に限られ、より広い社会性からの説得力や普遍性の付加が求められるなど、いくつか気になる点が出てきたのも事実です。そこで、以下に 2021 年度申請をめぐって、感想と留意点を記します。

### <個別の留意点>

#### 1. 専門説明と普遍説明

専門性が十分に深められる研究である必要とともに、その意義が多くの人に理解できるように書く必要があります。研究のより広い分野での意義や社会性・普遍性の広がりを意識して、専門の異なる評価者にも理解できるように、独自性や意義をわかりやすく説明する工夫が必要です。心理学や人間科学分野の申請に、この両面で説得力を持たせようとする、図表使用の工夫や初期理解を企図する詳細説明の努力が多くなされてきているのは、研究の重要性を説くのに良い説明だと、評価できます。一層の両面努力を期待したいと思います。

## 2. 申請分野

上記のような、専門化を深める説明と広い問題関心者にも伝える努力の必要性は、申請分野に齟齬がないか、いま一度、申請者が再考する必要性と、結びついています。これは、人間科学における方法論が、人文社会分野と言いながら自然科学的であり、意味論としての解釈を多く包含する人文・社会科学世界に説明する要を迫られることと軌を一にします。この距離を埋める努力が、近年、人間科学分野からの申請に多く認められてきていることは、望ましいことだと考えています。一方、一部の申請には、明らかに学術世界で一般に承認される「人文・社会の範疇」を逸脱する研究が見られ、しかもそれが大規模共同研究の資金調達を目的としたと疑われる申請が見られたことは遺憾です。病気、農薬、コメ品種、窒素含有量を問う研究など、自然科学と人文社会科学との距離を埋める説明努力を一層行なうか、申請分野を変えて申請した方がよいのではないかと考えられる申請が一定数ありました。熟慮と対応を期待したいと思います。

## 3. 独自性と新規性

独自性・新規性に充ちた問題意識を堅実に深めていく研究を求めています。その意味で、今までと同様な対象であっても、見方を変え違った角度から新規性を拓いていた研究が見られたことは、心強いことと評価しています。例えば、防災学習ではなく観光客に災害情報を与える「観光拠点施設を用いた災害情報発信の研究」や、協調性よりも葛藤性から考察した「青森ねぶた祭りにおける価値をめぐる闘争の研究」などに、堅実で新規性のある研究の掘り込みが認められました。さらには、「自閉スペクトラム症研究」「抑うつに対する緩衝効果」等、福祉学と心理学をつなぐ研究が現れ、福祉の枢要性という時代の要請を着実に捉えた研究等に良い研究が増えているのは、新規性ある実践的な切り込みの現れと理解しています。

当該研究分野で時代の風潮を受けたキーワードを多用しただけの申請は評価が低くなりますし、逆に古典的な枠組みから一步も踏み出せない申請も評価が低くなります。今年では、外国人留学生が母国で直面している、すでに多くの論評や解析ある問題に、日本での滞在から少し視点を変えて仏教革新運動に切り込むなど、自分の研究の観点から再定置し、説得力ある新規性を発揮した申請もあります。

## 4. 研究計画のマクロビジョン・総合研究達成と単年度申請

研究計画について、自分の研究としてスケールの大きい研究や比較研究を持っているのですが、本助成のような単年度申請では、焦点を絞る方法も説得力を持ちます。今年では、時代思潮を抽出する全体研究の諸文献探求のビジョンを示したのち、1雑誌のみに集中してその雑誌だけを全データベース化し研究するなど、テーマを明確にした研究も説得力ある申請となります。対馬の木版印刷經典の付着物の研究、撫でるしぐさの研究、首里城再建の研究なども、焦点が絞れた明確な研究として、高く評価されました。

## 5. 予算の立て方と研究計画—図書費、旅費、謝金

支出計画では、図書費を漠然と計上している申請が少なくありません。図書館などで閲覧可能と思われる書籍を購入しようとする申請は、評価が低くなります。そこでしか入手できない地方出版物や特殊な出版物など、その書名を明示するなどして、図書資料の購入の必要性を説いて欲しいと思います。アルバイトを使うなど謝金の使用についても、それが本当に必要な助力か十分にチェックされることをお勧めします。基本的に、若手研究者が「自ら汗をかく」研究態度が求められます。その点からも、調査対象者に対する謝金では、一般に謝金はその意味が不明瞭になりやすく、「手土産代」「手土産持って海外旅行」と解されないよう注意深く計上する必要があります。往復の旅費交通費だけ突出した料金で申請し、他の研究項目に資する出費を計上していないものも、実現可能性が低く評価されます。書籍の購入、旅費に突出した経費を計上するのも、研究の全体性から見て望ましくなく、研究を支える全体諸項目へのバランスある経費計画が望まれます。また、研究計画と研究経費の合理的関連性が乏しい申請も、説得力を欠きます。

## 6. 予算の立て方—機器、学会費

パソコンなど機器の購入は、基本的に研究室や大学で用意して欲しいものと考えています。支出計画を作るときには、調査や研究行為の頻度や場所、所在地、個数、機器の使用、そこに行くことの必要性など、研究計画をもう一度見直し、研究計画と支出計画に整合性があるかを確認してください。支出計画で、もう一つ問題とするのは、学会参加や学会年会費に充てる費用支出です。複数学会への参加で著しく多い学会旅費を計上している申請がありました。学会参加は、発表するとしてもそれは研究のアウトプット行為であり、「一般的な」情報収集の行動であり、研究そのものを構成し創り出す主たる活動や調査ではありません。笹川科学研究助成の人文・社会系の選考委員会では、学会参加費や学会年会費などは、国内・海外を問わず、研究調査の支出項目としては優先度が低いものと考えています。ここでは多くの場合、研究計画に書かれている研究を深める内容と支出が一致しておらず、厳しい採点になるのは避けられません。パソコンソフトの購入も研究主題からすれば、周辺的な支出と判断します。研究内容の充実・発展そのものを形作る中心的で不可欠の研究活動への支出を堅実に組み立てていかれることをお勧めします。

以上の点を留意され、学問的意欲に充ち誠実に独創的な研究申請を今後も行っていたきたいと期待します。さらに、この世界的病疫による生活様式の変化に注目していく必要があります。自然災害や地球環境の変化、さらには、新型コロナウイルス感染症のパンデミックによるリスク増大により、現在、私達のライフスタイルには様々な変容が求められています。このような新時代に対応した、新たな研究課題の発掘・展開にも期待したいと思います。



〔人文・社会系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
宮城県	2021-1011	楊 妍	女	中国	東北大学大学院国際文化研究科	GSICSフェロー	近代日本における中国女性の認識	380,000
	2021-1032	盧 曉鳳	女	中国	東北大学大学院国際文化研究科国際文化研究専攻	博士前期課程2年	環東シナ海における海域交流としての僧侶の役割	770,000
茨城県	2021-1012	何 雨	女	中国	筑波大学大学院人文社会科学研究所歴史・人類学専攻	一貫制博士課程4年	清末民国期における日中交流及び仏教革新運動の展開ー仏教の社会化に着目して	600,000
東京都	2021-1028	廖 凱	女	中国	東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科応用環境システム学専攻	博士後期課程2年	トラフグ (Takifugu rubripes) の2つの養殖システムの環境経済的評価	610,000
	2021-1006	霜山 祥子	女		東京大学大学院教育学研究科教育心理学コース	博士後期課程3年	自閉スペクトラム症に随伴する性別違和傾向の発生機序の探索的検討	570,000
	2021-1033	岩谷 舟真			東京大学大学院人文社会系研究科	助教	新型コロナウイルス感染症禍において人出増加についての情報は人々の外出行動にどのような影響を及ぼすのか	830,000
	2021-1009	佐々木 啓			東京大学大学院農学生命科学研究科森林科学専攻	博士後期課程2年	観光拠点施設を用いた来訪者への災害情報発信の方法論の構築	450,000
	2021-1008	曾村 みずき	女		東京藝術大学大学院音楽研究科音楽専攻	博士後期課程4年	昭和初期から後期における近代琵琶楽の受容ー音響メディアの基礎研究を通してー	300,000
	2021-1005	于 海春	女	中国	早稲田大学現代政治経済研究所	特別研究員	腐敗問題報道における中国地方紙のメディアフレームの比較分析ー計量テキスト分析を中心にー	600,000
	2021-1003	岡本 樹	女		早稲田大学大学院文学研究科考古学コース	博士後期課程2年	縄文時代における製塩と漁撈活動の関係性に関する研究	420,000
	2021-1001	太田 英伶奈	女		早稲田大学大学院文学研究科人文学専攻	博士後期課程5年	コムノス朝期ビザンティン美術における終末観ー審判と天国・地獄の表現を中心にー	550,000
	2021-1026	樋田 有一郎			日本女子大学家政学部	学術研究員	地方郡部の高校と地域の連携の教育モデルの実践的研究ー都鄙間高大協働研究活動のアクションリサーチー	650,000
	2021-1010	伊藤 陽平			外務省外交史料館	期間業務職員	首都圏形成下の都市計画と地方自治ー埼玉県戸田市の戸田漕艇場の利用計画を中心にー	300,000
愛知県	2021-1024	張 雅	女	中国	名古屋大学大学院人文学研究科	博士候補研究員	1940年代に南洋へ移動する女性作家をめぐる研究	500,000
	2021-1007	劉 コウ		中国	名古屋大学大学院人文学研究科文化動態学専攻	博士候補研究員	戦後日本社会における「引揚者」をめぐる帰属の政治ー満洲引揚者という社会的カテゴリーの形成に着目して	650,000
	2021-1015	木場 安莉沙	女		名古屋文理大学	助教授	日系およびその他アジア系アメリカ人をめぐる現代米国社会のディスコース	600,000
京都府	2021-1017	田中 文菜	女		京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科	博士後期課程3年	狩猟採集民バカにおけるマルチプルケアと乳幼児からの愛着行動	550,000
	2021-1035	DUPERTUIS NOE MITIINA	女	スイス	京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科東南アジア地域研究専攻	一貫制博士課程7年	分節化された境域におけるアイデンティティ形成過程：ミャンマーのチョーチン民族内における力と抵抗の動態	660,000
	2021-1030	Jargalsaikhan Jargalmaa	女	モンゴル	京都大学大学院教育学研究科教育科学専攻	博士後期課程4年	モンゴルの大学における民主主義の考え方	700,000
	2021-1016	進藤 翔太郎			京都大学大学院人間・環境学研究所共生文明学現代文明論	博士後期課程3年	日米共同海運事業と1970年代日米関係ーフェアフィールド・マックスウエル社の果たした役割に着目してー	960,000
	2021-1004	王 作造		中国	京都大学大学院文学研究科行動文化学専攻社会学専修	博士後期課程6年	生活様式としての解放の神学：スハルト期インドネシアにおける華人の社会的包摂に関する歴史社会学的研究	700,000
	2021-1019	深谷 岬	女		京都外国語大学大学院外国語学研究科異言語・文化専攻	博士後期課程3年	先スペイン期ニカラグアカリブ地域における岩刻画の利用に関する研究	650,000

〔人文・社会系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
京都府	2021-1034	角田 燎			立命館大学大学院社会学研究科応用社会学専攻	博士後期課程2年	旧軍関係者団体の戦後派世代への「継承」－自衛官OBの参加と歴史認識の変遷	810,000
	2021-1022	夏目 宗幸			立命館大学文学部地域研究学域地理学専攻	特任助教	江戸幕府による農村開発モデルの解明	800,000
大阪府	2021-1002	茶園 直人			大阪大学大学院言語文化研究科日本語日本文化専攻	博士後期課程2年	物としぐさの意味－撫でるしぐさをめぐって－	450,000
	2021-1021	宮本 佳和	女		国立民族学博物館	外来研究員	ナミビア・ヘレロの祖先観念と伝統的権威の祖先の土地返還運動に関する人類学的研究	500,000
兵庫県	2021-1025	三隅 貴史			関西学院大学社会学研究科	研究員	青森ねぶた祭における「価値をめぐる闘争」の民俗学的研究	280,000
岡山県	2021-1031	王 歆歆	女	中国	岡山大学大学院社会文化科学研究科社会文化学専攻	博士後期課程4年	(1) 明清代河海域における朝廷による蠻民の支配と蠻民の反乱 (2) 民国の絵葉書・写真に見る蠻民の様相	490,000
広島県	2021-1020	相川 裕亮			広島大学大学院人間社会科学研究所	助教	フランシス・シェーファーによる世俗化批判	280,000
福岡県	2021-1027	池田 直文			九州大学大学院地球社会統合科学府地球社会統合科学専攻	博士後期課程2年	大戦間期日本の対中文化事業政策と外務官僚－岡部長景・天羽英二・林出賢次郎を事例として－	650,000
	2021-1014	瓜生 翠	女		九州国立博物館学芸部博物館科学課	アソシエイトフェロー	対馬に渡来した木版印刷経典の付着物からみた伝統的製作技法に関する基礎的研究	700,000
沖縄県	2021-1013	田丸 尚美	女		沖縄美ら島財団総合研究センター琉球文化財研究室	契約職員	首里城再建に向けた琉球における日本文化の受容・展開の解明－首里城南殿・書院及び周辺施設の室内装飾－	500,000



## 2021 年度数物・工学系総評

### 数物・工学系選考委員会委員長

#### I. 全体の講評

このところの新型コロナウイルス禍で科学研究にも影響が及んでいないかと危惧していますが、今年度の応募件数が例年に比して若干の減少が見られるものの、応募内容からは素晴らしい研究の提案が多く、決してそのようなことを心配する必要のないことがわかりました。そこには、新しい科学技術の高度化に伴う技術を用いた研究のアイデアを実現させようとする意欲的な研究題目が多く、その研究課題や研究計画には様々に創意工夫がなされており、大学院生や若い研究者がこの状況に臆することなく果敢に取り組み、独自の視点を見だし新たな発見をなしつつあることを読み取ることができました。

- 1) 数物・工学系分野は、大まかには数学、宇宙・地球惑星科学、理論物理学、物性物理学・工学、情報科学・工学、建築学・都市工学や土木工学、環境科学・工学という極めて広範囲をカバーしています。実際、申請されたものはこれらに当てはまる典型的なものに加えて、これが複合的に組み込まれた総合科学技術工学とでも呼べるようなものにまで及んでいます。
- 2) 広い意味の物性物理学・工学関連でくくる研究は、当該分野の支柱をなしていますが、その範囲は基礎研究から応用研究まで多様性に富んでいて、特に今回は材料科学分野の申請が多いと感じました。また、環境科学・工学、都市工学、資源循環工学や水浄化問題、バイオセンサー、知能情報学や機械学習問題などといった、広い分野にも広がりを見せました。申請のほとんどが、研究の目指すところとして、社会の要請に対する貢献と波及効果を強く意識していることは印象的です。

とはいえ、建築工学、都市工学、土木工学、環境工学に関する応募は今回も少数でした。これらは当分野が担当しています。しかし最近では、研究方法として、人文系の方がふさわしいものもあり他の分野へ申請しても良いでしょう。

申請の中で理論系、数理系のものも多く見られました。理論物理学の申請の中で一つのピークである素粒子理論研究では、いわゆる標準理論を超えるための理論展開を中心にした取り組みがほとんどを占め、新時代の幕開けを思わせる意気込みが感じられました。そこでは乗り越えるために、あるいは地道に、あるいは大胆に、新しい着想、仮説の路線のもとに理論展開をしています。

- 3) 原理的な問題への視点で、基本問題にこれまでの知見を基礎に未知の問題への根源的な問いかけをどのような手法で切り込むか、そのもとになる知見のとらえ方がそれぞれの個性として異なり、それが独創性をもたらしています。論理の展開がこれまでの自然な延長としての展開か、大胆に仮説を導入した展開かはそれぞれの独創性にも関わっています。いずれにせよ、科学である以上、仮説に対する謙虚さも忘れないで欲しいです。

また、特に理論研究において、抽象的な議論のみが先行しているとの印象も強く、一般化された問題に答えを出すことは、非常に魅力的に感じられることですが、一方で味気なくつまらない答えに行き着くだけとなることも非常に多いです。理論系の研究者にとって大事なものは、まずは問題を特殊化する勇気です。特殊化の中でこそ、これだけは残すべきという問題の本質が見えてくるし、特殊化された問題に内在する特有な構造が活用可能となり、また現実の問題との密接な関係により応用上の価値もはるかに増大します。一般化は、一生の研究活動の中で目指して行くことで十分ではないでしょうか。

- 4) 実験研究に関していえば、近年は、様々な意味での技術が進展し、その結果として、実験に用いるデバイスは低廉化し、入手しやすくなりました。そうしたデバイスを適切に選択し、積極的に取り入れようとしている研究には好感が持てます。広い視野を確保して、最適なデバイスを選択していくという姿勢は、今後、ますます必要になってくると考えられます。

一方、実際に海外へ行かないと行えない研究計画がありました。新型コロナウイルス禍の現状では、実行は難しいと思うのですが、このことは評価では考慮しませんでした。

良い研究提案が多いと、特に重要になってくるのは、助成の趣旨に沿っているか、という点になります。研究は、もちろん、研究室の活動の一環として行われるので、研究室の研究活動を継承する側面がありますが、申請者自身の発想、独自性が期待されます。

研究計画には意欲的であることを強調したいがために、どうしても希望的な記述となり、1年間でできる範囲の設定が無理と思われるものもいくつか見られました。

- 5) 若手研究者らしい意欲的で独自の視点に立った研究の一例として、摺動する界面の摩擦という複雑な現象に、光学的その場観察技術と機械学習の方法論を導入することで、新たなモデルと定量化の原理を構築しようとする研究がありました。

また、当該分野の広範囲にわたるユニークな研究テーマの申請が多数なされました。それらの例を列挙しましょう。巨大地震の断層での流体挙動、台湾火山群での地熱資源、琵琶湖の病原性微生物、久留米餅の新技术開発等がそれらに該当します。なお、残念ながら選外となった申請にも、数多く含まれていました。

- 6) 数物・工学系への申請件数は若干ではあるが、減少傾向にあります。特に支柱である基礎科学の地道な研究課題に対する申請の減少が気になるところです。萌芽性、新規性、独創性が要求事項ですが、これは決して正統的な科学研究から外れることを意味しません。地味でも遅々としていても若手ならではの新しい視点で研究を志している研究申請を歓迎いたします。ただその際にも、研究者と認定するためにはそれなりの証拠を必要とします。
- 7) 今回申請されたほとんどの研究課題が成就された暁には、最先端の科学技術への重要な貢献をもたらすものとなりましょう。社会に対する寄与・貢献も期待できます。このような有能な多数の申請に対して、採用枠に限りがあることは、採否の選別を大変苦しいものにしていきます。残念ながら今回採択されなかった申請課題に対しても大いに期待を寄せています。次回の申請を歓迎します。

## II. 研究経費について

研究予算の記述が相変わらず雑なものがありました。大雑把な目算で見積もるのではなく、1年間の研究計画とそれに対する予算との具体的で緻密な整合性をもたせた算定をしてください。これは研究計画の実現性に対する重要な判断材料です。研究上それらが真に必要なものか十分検討して欲しい問題です。

研究の国際化が従前以上に発展していることから、研究打ち合わせや研究発表目的の海外渡航費などの申請も増えていますが、今回は新型コロナウイルス禍のために海外への渡航はたぶん難しく、実現は困難と思い、国際会議等、ネット会議などへと方策が転換されることを見越し、海外旅費等は大幅に減額査定しました。そもそも、従来より、選考委員会としては、助成金額の総額に制約があり1年単位でもあることから、研究そのものの助成を主としています。成果発表のため国内外の旅費に研究費の半分以上を充てるというのは、本助成の意図とは異なります。

なお本会には、成果が得られた本助成研究者に対して、後年度に、海外発表旅費を助成する制度もあることを念頭に置いてください。



〔数物・工学系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
北海道	2021-2001	新家 寛正			北海道大学低温科学研究所	非常勤研究員	“未知の水”から紐解く水の特異物性の謎	700,000
宮城県	2021-2012	嶋 紘平			東北大学	助教	酸化亜鉛微小共振器における室温ポラリトンレーザ発振の実証	550,000
	2021-2024	岡田 達典			東北大学金属材料研究所	助教	点接触分光法による磁束ピン止め機構の究明ー超伝導線材の通電特性向上に向けてー	500,000
茨城県	2021-2032	山本 健太			筑波大学大学院人間総合科学学術院情報学学位プログラム	博士後期課程1年	フェムト秒レーザー励起水中プラズマを活用した3次元カラーディスプレイ	650,000
千葉県	2021-2027	川口 海周			東京大学大学院理学系研究科物理学専攻	博士後期課程3年	時間・スピン・角度分解光電子分光装置を用いた光誘起トポロジカル電子状態の研究	650,000
東京都	2021-2033	笹原 裕太郎			東京海洋大学海事システム工学部門	助教	粒子法を用いた浮体式振動水柱型波力発電装置の波浪中性性能解析手法に関する基礎的研究	950,000
	2021-2025	藤井 竣			東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科応用環境システム学専攻	博士後期課程2年	ハイドロフォイル搭載ASVによる高速・高効率な小型海上輸送システムの開発	910,000
	2021-2036	横瀧 丈太郎			東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科海洋生命資源科学専攻	博士前期課程2年	浮延縄漁具の釣針部に生じるしゃくり運動とその原因の解明	840,000
	2021-2013	土山 絢子	女		東京工業大学大学院理学院地球惑星科学系	博士後期課程1年	深発地震の発生機構の解明を目指した海洋プレート内における水の存在領域の推定とその手法開発	730,000
	2021-2020	今泉 恵太			東京工業大学大学院理学院物理学系	博士後期課程2年	量子論における非摂動論的な計算手法の確立	500,000
	2021-2039	藤原 翔太			東京工業大学大学院理学院物理学系物理学コース	博士後期課程3年	AdS/CFT対応を用いた超共形指数による超共形場理論の研究	500,000
	2021-2015	服部 隼也			東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻	博士後期課程1年	油水分離器のための超親油・超撥油性を有する表面微細構造の超高速加工の実現	850,000
	2021-2007	浅見 明太			東京大学大学院工学系研究科電気系工学専攻	博士後期課程2年	水の電気分解による水素生成に特化した波状量子構造太陽電池の開発	700,000
	2021-2017	丸山 遥香	女		東京農工大学大学院工学府電子情報工学専攻物理応用工学専修	博士後期課程2年	気体原子と固体の間でのスピン移行の実証	690,000
	2021-2037	勝亦 祐介			芝浦工業大学大学院理工学研究科材料工学専攻	修士課程2年	超音速フリージェットPVDによる固体酸化物燃料電池用電解質膜の開発	500,000
	2021-2004	高橋 淳一			早稲田大学基幹理工学部電子物理システム学科	講師	Rigged Hilbert空間論を用いた非エルミート量子力学の数学的基礎付け	200,000
	2021-2035	安倍 悠朔			早稲田大学大学院創造理工学研究科総合機械工学専攻	修士課程2年	単一粒子計測法を用いた多孔質体内部におけるナノ粒子の拡散運動の解明	650,000
	2021-2034	高橋 弘幸			東京都市大学大学院総合理工学研究科自然科学専攻	博士前期課程2年	高精度な1000核種の不安定原子核半径測定システムの開発	650,000
	2021-2029	細野 日向子	女		日本大学大学院総合基礎科学研究科地球情報数理科学専攻	博士前期課程1年	鈦物脈から推定する巨大地震を引き起こす分岐断層沿いの流体挙動ー宮崎県延岡衝上断層での事例ー	510,000
	2021-2022	吉村 僚太			東京都立産業技術研究センター事業化支援本部地域技術支援部	研究員	環境地図生成技術を用いたコンテナ船監視システムの開発	900,000
新潟県	2021-2010	大川 采久			長岡技術科学大学大学院工学研究科技術科学イノベーション専攻	一貫制博士課程4年	希土類珪酸塩へのSiC添加による自己修復と耐水蒸気腐食性の向上に基づく、耐環境被覆としての優位性検証	650,000
石川県	2021-2011	LIU CHUNMENG	女	中国	北陸先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科マテリアルサイエンス学系	研究員	その場TEM計測による単層2硫化タングステン・ナノリボン電気伝導の構造依存性に関する研究	650,000

〔数物・工学系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
愛知県	2021-2018	金子 光瑠			豊橋技術科学大学大学院工学研究科応用化学・生命工学専攻	博士前期課程2年	畜産系循環資源を用いた小規模普及型メタン発酵システムにおける微生物群集構造解析	610,000
	2021-2006	後藤 真矢子	女		名古屋工業大学大学院工学研究科創造工学プログラム	博士前期課程2年	ネオジム磁石を凌駕するSmFe <sub>12</sub> バルク磁性材料のヘテロ凝固核理論導入による創出	650,000
	2021-2014	山田 高澄			名古屋大学大学院工学研究科マイクロナノ機械理工学専攻	博士後期課程2年	反射分光膜厚計を用いたその場摩擦分析及び深層学習を用いた摩擦推定モデルの構築	700,000
滋賀県	2021-2005	ZHAO BO		中国	京都大学大学院工学研究科都市環境工学専攻	研究員	琵琶湖における病原微生物の負荷源の探索	660,000
	2021-2003	Wong Yong Jie		マレーシア	京都大学大学院工学研究科附属流域圏総合環境質研究センター	博士後期課程2年	3Dプリンターを利用したIoT水質監視装置の開発・検証と適用：IR4.0に向けて	500,000
京都府	2021-2026	世田 拓也			京都大学大学院理学研究科物理学・宇宙物理学専攻	博士後期課程2年	リサーチジェンスを用いたアノマリー相殺構造の拡張と応用	320,000
大阪府	2021-2019	二本木 克旭			大阪大学大学院理学研究科物理学専攻	博士後期課程1年	強磁場・高圧力下磁化測定装置の開発とフラストレート量子磁性体の研究	320,000
	2021-2009	寺谷 義道			大阪市立大学大学院理学研究科数物系専攻	特任教員	近藤効果が発現する多軌道量子ドットにおける非平衡輸送に対する電子間相互作用の効果	500,000
	2021-2021	小島 かな子	女		大阪府立大学大学院工学研究科	博士後期課程2年	海中調査機器群を用いた海洋調査手法の提案	740,000
	2021-2016	山田 智子	女		大阪府立大学大学院工学研究科量子放射線系専攻	博士後期課程1年	複合イオン照射によるSiO <sub>2</sub> ガラス内ナノ構造体の合金化における構造制御	700,000
	2021-2023	岡田 和記			関西大学大学院理工学研究科総合理工学専攻	博士後期課程2年	多次元Langevin方程式を用いた超重核領域における核分裂の動力学的研究	500,000
奈良県	2021-2030	TANG TAO		中国	奈良先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科物質創成科学研究領域	博士後期課程2年	フェムト秒レーザー誘起衝撃力を用いた1細胞物性のオンチップ電気計測手法の開発	700,000
岡山県	2021-2002	鈴木 弘朗			岡山大学大学院自然科学研究科	テニュアトラック助教	プラズマ有機金属化学気相成長の3ゾーン化による二次元半導体の低温・高速成長	550,000
愛媛県	2021-2028	Wang Aobo	女	中国	愛媛大学大学院理工学研究科先端科学特別コース環境科学分野	博士後期課程2年	東アジア縁辺海における残留性有機汚染物質の空間分布と長期変化に対する物理過程の影響	770,000
福岡県	2021-2031	阿部 健太郎			九州大学大学院工学府地球資源システム工学専攻	修士課程2年	台湾北部大屯火山群における熱水変質活動からみた地熱資源ポテンシャルの可視化	650,000
	2021-2038	坂田 隼矢任			久留米工業大学大学院エネルギーシステム工学専攻	修士課程2年	久留米餅 x テクノロジー ～久留米の伝統工芸を影から支える新技術の開発～	240,000

## 2021 年度化学系総評

### 化学系選考委員会委員長

化学系分野は従来から物理化学・無機化学・有機化学・高分子化学・生化学の 5 分野に分類できる内容の申請が一般的でしたが、最近は様々な新しい研究テーマの申請が見られるようになり、従来の領域をまたがった境界領域のテーマが増えていることに加え、化学と生物の境界領域ならびに医科学分野との関連性が強い研究テーマなども増加する傾向にあります。

しかし、本総評では従来通りに、化学系の申請全体を大雑把に[物理化学・無機化学分野]と[有機化学・高分子化学・生化学分野]に大括りして、今年度の応募の傾向などを俯瞰することにします。

#### [物理化学・無機化学分野]

化学分野全体の中で、物理化学や無機化学分野への申請件数が少しずつ少なくなっている傾向にありますので、もっと多くの申請を期待しています。その一方で、今回申請された研究テーマには、光関係、材料関係、生物指向の研究などバラエティに富んでいるように感じました。なかには、コロナ禍であることが関係しているのかもしれませんが、機械学習を利用して分析結果を考察することにつなげるといった、今までに全くなかった傾向の申請も見られました。内容的には、若手研究者らしく斬新な発想でオリジナリティが高く、また、新しいことに果敢にチャレンジしようとする申請が多く見受けられました。大変うれしい傾向といえます。そのようなことから、甲乙つけがたい申請が非常に多く、諾否の結果については本当に紙一重の差でした。今回採択に至らなかった方々は、是非さらに内容を充実させ、再チャレンジを目指してください。

一方、今回は女性や外国人の応募が少なく、今後は是非多様な方の応募を期待したいと思います。また、研究計画については非常に野心的なものも多く見られ、その点は若い方の発想に大いに期待したいのですが、あまりにピンポイントで計画を書かれると、もしうまくいかなかったらどうするのかとってしまう申請もいくつか見られました。多少幅広い思考で計画を作っていただいたらどうかと思います。図の番号や文献番号の間違い、誤字も少し見られました。是非注意深くチェックしてから申請いただきたいと思います。さらに、少し残念であったことは、研究費の使途に関し、設備などの備品類、旅費、または論文の投稿関係などの費用が経費全体に対して著しく高い割合になっている申請が散見されたことです。このような申請では、研究計画の実施に対する懸念を抱かざるを得ず、マイナス評価につながりますので、十分に考えた申請内容にしてください。

## [有機化学・高分子化学・生化学分野]

有機化学・高分子化学の分野への応募では、「エネルギー変換を意識した分子素子開発」、有機分子へのフッ素原子の合理的な導入反応、手順の簡易化、マイクロ反応プロセス、など「負荷対価を意識した合成反応開発」、が目立ちました。有機分子の設計の多様性を利用した従来の方法を一步戻して再検討しようとする姿勢です。この方向の仕事の成果が積み重ねになった結果、どこかで大きな影響をもたらすかもしれないと、期待します。一方、このような物質開発の流れの中で発掘された、「有機分子の構造の精確な理解とそれに基づく物質特性の理解」、「分子の会合状態の精確な把握」、「余剰化学資源の有効活用を目指す物質変換」など、現在の化学的理解を深化させようという研究計画も目立ち、大変頼もしく思いました。具体的な目標に沿った仕事の中で見つける疑問を取っ掛かりにして、現在の化学体系を変える知見が得られるかもしれないような研究の提案を期待しています。

特に高分子分野では、コロナ禍にありながら例年にも増して意欲的で良質な提案が多く見られ、審査が難航しました。社会の現在の状況に鑑みた、ウイルス検出やワクチン開発に関わる提案課題もあり、現状を克服しようとする意欲が感じられました。研究の背景と独自性を解りやすく記述することは言うまでもありませんが、到達可能で明確なゴール設定が通常時より重要と感じました。

有機合成化学、生物有機化学分野の申請内容は、従前と比べてケミカルバイオロジーに関する研究が増加しています。特に今年度は新型コロナウイルス感染症の災禍の下での申請であったためか、有機化学を基盤とした新たな診断法の開発や治療薬の開発を志向した研究が申請の多くを占めていました。また、高齢化社会を反映して、認知症など高齢者が罹患しやすい疾病に対して、医薬品産業における実用化研究とは異なる視点からの萌芽的研究が多く見られました。従来型の基礎研究としての立体及び位置選択的反応の開発や、複雑な天然物の全合成研究とそれに基づく構造活性相関の解明については、本分野の変わらない主要なテーマとして、多くの申請件数が見られました。

申請者の年齢別に見た研究内容を概観しますと、年齢の高い申請者ほど独自のアイデアで新規性と萌芽性の高い研究を開拓しているように思えました。任期付きの特任研究員にとって研究費の獲得が喫緊の課題であることがその理由の一つに考えられ、若手研究者を育成する本研究助成金の趣旨に沿った申請と言えます。これに対して、大学院修士課程の学生については、研究指導者が自身の研究費を確保するためと思われる申請書が散見されました。大学院修士課程の学生でも研究助成金の申請が可能な本助成金は、研究費に恵まれない組織にとって貴重な制度と思われませんが、そうであれば、指導教員には助成金の申請も学生の研究のための訓練ととらえ、学生自身による考えに基づいた申請書を作成するよう指導していただきたい。



〔化学系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
北海道	2021-3027	高橋 仁徳			北海道大学電子科学研究所	助教	放射性トリチウム水分離に向けた分子回転型水分子リレー輸送による水/重水分離材の開拓と分離機構解明	700,000
宮城県	2021-3011	脇坂 聖憲			東北大学大学院理学研究科	助教	室温で強磁性体となる炭化鉄クラスターの精密合成法の開発	790,000
	2021-3036	福 健太郎			東北大学大学院理学研究科化学専攻	博士後期課程2年	機械学習を用いた金属錯体のXANESスペクトルの予測と解析	600,000
	2021-3022	浅沼 光吾			東北工業大学大学院工学研究科環境情報工学専攻	博士後期課程2年	ナノ多孔体内でのガス吸着制御及び化学反応を用いた呼気ガス分析法の研究	720,000
山形県	2021-3021	志賀 翔多			山形大学大学院理工学研究科バイオ工学専攻	博士後期課程3年	フォールディング過程の解明による人工ドメインスワッピング蛋白質の設計基盤の構築	790,000
茨城県	2021-3013	小野瀬 悠佑			筑波大学大学院数理物質科学研究科物性・分子工学専攻	博士後期課程3年	逆加硫化法を用いたメチルオイゲノールの重合	720,000
千葉県	2021-3002	大月 興春	女		東邦大学大学院薬学研究科医療薬学専攻	博士課程2年	抗HIV薬の創製を目指す新規大環状ダフナン型ジテルペノイドの探索研究	770,000
東京都	2021-3044	大橋 萌	女		東京医科歯科大学大学院	博士後期課程2年	リソソーム酵素に対して選択的分解応答を示す超分子医薬の設計と分解機能の評価	700,000
	2021-3015	福永 悠			東京工業大学大学院理学部化学系	博士後期課程1年	凍結による高感度ラマン分光の実現と測定系の拡大による新たな化学の開拓	700,000
	2021-3042	雷 振		中国	東京大学大学院理学系研究科化学専攻	特任助教	配位子の精密設計による炭素中心金(I)クラスターのリン光発光特性制御	770,000
	2021-3038	宮田 達			東京農工大学大学院連合農学研究科環境資源共生科学専攻	博士後期課程1年	環境条件の違いが海草・海藻類中の難分解性有機物および分解特性に与える影響評価	660,000
	2021-3008	田中 耕作三世			昭和薬科大学薬学部	特任助教	ケトン等価体であるケトキシムの効率的合成法の確立	790,000
	2021-3019	栗原 大輝			成蹊大学理工学部物質生命理工学科	助教	糖鎖封入リポソームを用いた細胞を反応場とした糖鎖プロセッシング解析法の開発	710,000
	2021-3009	岩本 貴寛			中央大学理工学部	助教	元素化学的分子設計によるP-キラル配位子の開発と不斉反応への応用	720,000
	2021-3030	川田 紘次郎			東京農業大学大学院農学研究科バイオサイエンス専攻	博士後期課程3年	新奇根寄生性植物防除法の確立を目的としたストリゴラクトン生合成阻害剤の創製	700,000
	2021-3032	加藤 朱里	女		北里大学大村智記念研究所	特任助教	In situクリックケミストリーを用いた標的酵素誘導型合成による新規β-ラクタマーゼ阻害剤の創製	650,000
2021-3035	西野 龍平			立教大学大学院理学研究科化学専攻	博士後期課程3年	ベンゼンのケイ素類縁体の合成と性質解明を通じた芳香族性に関する研究	790,000	
神奈川県	2021-3040	野水 大輝			横浜国立大学大学院環境情報学府人工環境専攻	博士前期課程2年	新規DGA系抽出剤と中性配位子の協同抽出作用による希土類元素分離機構の解明	790,000
	2021-3034	中村 悠人			横浜国立大学大学院理工学府化学・生命系理工学専攻	博士後期課程1年	電気化学測定を駆使するフローマイクロ電解反応の効率的条件探索	600,000
	2021-3003	Kotchakorn T. sriwong	女	タイ	東京工業大学生命理工学大学院生命理工学系	博士課程2年	3Dプリンターとナノテクノロジーを駆使する環境調和型の新規酵素反応システムによる有用物質の合成	790,000
	2021-3010	上田 修裕			海洋研究開発機構(JAMSTEC)	ポストドクトラル研究員	原始火星における水-岩石反応により生成した熱水の組成推定	800,000
富山県	2021-3023	林 友哉			富山大学大学院医学薬学教育部薬科学専攻	博士後期課程3年	ペプチド鎖の残基選択的な切断を志向する酵素の活性ポケットを模倣した大環状反応場の創出	680,000

## 〔化学系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
富山県	2021-3028	野口 忠輝			富山大学大学院理工学教育部地球生命環境科学専攻	博士課程2年	アジア大陸を起源としたエアロゾル大気輸送像の把握と海洋表層基礎生産への影響評価	800,000
石川県	2021-3005	木田 拓充			北陸先端科学技術大学院大学マテリアルサイエンス系	助教	重水素化ラベル法を用いた分子量が高分子の構造形成に与える影響の解明	750,000
静岡県	2021-3007	Akhilesh Babu Ganganboina		インド	静岡大学グリーン科学技術研究所	ポストドクトラル研究員	高感度の自己動力供給型ウイルス検出に関する研究	790,000
愛知県	2021-3037	北村 宙士			名古屋大学大学院創薬科学研究科基盤創薬学専攻プロセス化学分野	修士課程2年	ペイズ最適化を駆使するプロチドの高効率マイクロフロー合成法の開発	720,000
	2021-3016	加藤 康作			豊田工業大学大学院工学研究科	ポストドクトラル研究員	光電極の活性向上を目指した磁場印加によるキャリア長寿命化	660,000
	2021-3029	杉山 晴紀			分子科学研究所生命・錯体分子科学研究領域	助教	サリチリデンアニリン誘導体を配位子とした金属錯体結晶が示す多重クロミズム物性の解明	260,000
滋賀県	2021-3039	上嶋 里菜	女		立命館大学大学院生命科学部生命科学専攻	博士後期課程1年	グルコースが結合した新規グリセロリン脂質の生合成機構の解明を目指した分子プローブの開発	650,000
	2021-3026	杉浦 慎哉			立命館大学大学院生命科学部生命科学専攻	博士後期課程2年	電子・光機能集合体を構築する拡張 $\pi$ 電子系イオンの合成	650,000
京都府	2021-3006	金 東昱		韓国	京都大学工学研究科高分子化学専攻	博士研究員	スルホベタイン含有全イオン性トリブロックシステムの開拓とその自己組織化	650,000
大阪府	2021-3018	鹿又 喬平			大阪大学大学院薬学研究科	特任助教	セルロースナノファイバーの界面構造が拓く高機能触媒と未来型分子変換	710,000
	2021-3014	岡村 仁則			大阪市立大学大学院理学研究科物質分子系専攻	特任助教	放線菌二次代謝産物特異的に見られる非タンパク質構成アミノ酸の生合成中間体に関する生物有機化学的研究	790,000
	2021-3017	北山 雄己哉			大阪府立大学大学院工学研究科物質化学系専攻応用化学分野	特別助教	核酸塩基機能に着目した高分子微粒子界面光架橋反応による機能性カプセルの調製	720,000
	2021-3020	太田 早紀	女		関西大学大学院理工学研究科総合理工学専攻	博士後期課程3年	Tgレス材料の開発を目的としたメンゲン骨格エポキシ樹脂の高架橋性・高秩序性ネットワーク構造の形成	520,000
	2021-3025	曾谷 太一			関西大学大学院理工学研究科総合理工学専攻	博士後期課程3年	アップコンバージョンに利用可能な循環型社会に適合した含白金ノルボルネン系ポリマーの合成	500,000
	2021-3031	軽尾 友紀子	女		摂南大学薬学部薬学科	特任助教	プロトン性溶媒中でも求核性を保持したビリジニウムフルオリドの反応機構解析と実用化	440,000
岡山県	2021-3043	陳 強		中国	岡山大学大学院自然科学研究科学際基礎科学専攻	博士後期課程3年	配向基への金属の配位を利用した多置換オレフィンの自在合成	790,000
徳島県	2021-3024	古賀 武尊			徳島大学大学院先端技術科学教育部物質生命システム工学専攻	博士後期課程2年	神経突起形成促進作用を示すハーブ由来物質に関する研究	710,000
福岡県	2021-3012	柳澤 純一			九州大学大学院理学府化学専攻	博士後期課程2年	プロトン整流特性を示す極性一次元配位高分子の開発	470,000
	2021-3001	植松 祐輝			九州大学理学研究院物理学部門	助教	水・アルコール・電解質3成分系における定常電流下の非平衡相分離の探索	700,000
沖縄県	2021-3004	Samira Poorsa deghi Markhali	女	イラン	琉球大学大学院理工学研究科海洋環境学専攻	博士後期課程2年	含フッ素天然化合物の迅速合成法の開発と創薬シーズとしての応用研究	650,000

## 2021 年度生物系総評

### 生物系選考委員会委員長

生物系の場合、共通して生命現象を対象としていますが、アプローチが多岐にわたり、しかもそれぞれが高度に専門化してきており、さらに申請件数が極めて多数のために、採択研究が特定の分野に偏ることがないように、分野を分けて審査を行なっています。

#### 生理・発生・分子・生化・遺伝などの分野

かなりの申請がいわゆるモデル生物やヒト以外の生物を対象とされ、解析技術の進歩が様々な生物種に固有の興味深い生命現象の解明を可能にしつつある事を実感しました。実験手法としては網羅的な解析を目指す RNA-seq、ChIP-seq、GWAS 等を採用している申請を多く見かけました。こうした手法が強力な武器となることを期待させる一方で、単にある現象の前後、あるいは近似種間で RNA-seq などの結果データを比較するだけで全てが解明できるとするような申請も見受けられ、時に厳しい評価をせざるを得ませんでした。次世代シーケンシング、CRISPR-Cas9 の系などを利用することが一般化してきた今、手法のみでは申請内容の新規性には至らないと感じました。

RNA-seq や一細胞レベルの解析などの網羅的な解析に基づき、次に機能に関与する標的分子をどのように絞り込むかも研究者のアイディアを生かせるポイントであり、若手研究者のフレッシュな発想がブレークスルーに繋がるかも知れないという大きな期待を感じます。従来の解析は細胞集団の平均的な比較によって多くの議論がなされてきましたが、ある一つの細胞の有無により集団としての細胞の運命がどう変わるのかについて数理生物学的なアプローチなどを積極的に取り入れた内容、時間生物学からの新しい視点からの提案、ヒトの QOL に結びつく研究提案も興味深く感じました。wet 実験との組み合わせで新しい分野が発展する期待感を感じさせました。申請内容に関しては年々レベルアップされていると思われまます。

注目するタンパク質等の *in vivo* での挙動、タンパク質間相互作用を可視化するアプローチも比較的多く見られたと思います。以前からの FRET や蛍光タンパク質の構造的な相補性を利用した手法、それらの改良法に加えてビオチンリガーゼ BirA やその改変体を用いた proximity labeling 法、loxP を用いて細胞のゲノムを改変し細胞間相互作用を継続的に追跡する手法など、必要な物質の動的な動き、様々なタンパク質や細胞の時空間的な相互作用を追跡しようという斬新的なアプローチが印象に残りました。エネルギー産生や細胞内の酸化還元状態、イオンの出入りを可視化する研究も見受けられました。細胞の状態と機能分子との関係が動的にかつリアルに解かれることが期待されます。こうした手法を用いて何を解析するか、またどのような工夫を実験系に盛り込むかが研究者の醍醐味であり、

オリジナリティや萌芽性を主張できる点でしょう。

病原体などの微生物を対象としたもの、生理学と細胞内の構造との接点といった古典的なものであっても、生物現象と向き合っただけの知見などを結び付け、新しい視点を加えた研究提案がいくつか見られ、研究者の個性が感じられる内容には好感が持てました。同研究室（推薦者）からの申請でも申請者が異なれば問題は無いのですが、その場合研究独自性が評価されるということは意識してください。申請者は所属する研究室の事情により、全てが一人で完結するテーマに取り組む事もあるれば、何人かの研究が密接にかかわり合った大きなテーマの一部に取り組む事もあるでしょう。後者の場合は、申請書では全体としての展望を説明したうえで自身の研究の位置づけを明らかにする事を心がけてください。単に所属先の研究テーマに則して単に注目する遺伝子のメチル化、タンパク質同士の相互作用を解析するだけでは、その意義が第三者に伝わりません。すでに研究費のサポートを得て、研究が進展した内容もありましたが、その継続といった形の申請には厳しい査定をせざるを得ませんでした。斬新なテーマについては、やはり異分野の人が理解できる論理に沿って内容を吟味してください。

本研究助成は、修士の学生でも応募できるという点がほかの多くの研究助成とは異なっています。博士課程への進学段階で新しい問題にアタックする決断をもって出された申請もありました。学生本人が試行錯誤を重ねたうえで考え付いたテーマを期待して申請書を読むのですが、どうしても経験が少ないと、過去の論文や人に教えてもらったことが申請書の中心になりがちです。科学は、好奇心が大事です。自分が知りたいことが前面に押し出されていると読む側としても楽しくなるような申請書を目指してください。反対に、実験内容は書いてあるのに、その実験から何がわかると期待しているのか読み取れない申請書も見受けられます。その実験を何のためにするのかを明確になるように記述することは大切です。

## 分類・生態・農・水産などの分野

今年度も、当該生物分野の応募には、例年と同様に学術的に興味のある研究テーマを多く申請いただきました。申請書類からも、本助成制度の支援対象である若手研究者が活発に研究している様子が強く伝わり、非常に頼もしく思いました。また、今年度の申請に際しては、コロナ禍での研究実施を踏まえ、海外調査や研究サンプルの入手に関しても配慮された内容も多く見られ、科学者としての臨機応変な対応能力も垣間見られました。優れた研究計画が多い一方で、採択数が限られているために採択に至らなかったケースが多数ありましたが、是非、今一度、申請内容をブラッシュアップして来年度も応募して欲しいと思います。

今年度の申請では、これまで以上に遺伝子解析を単なる道具としてみるのではなく、その働きと行動の進化、さらにはそれが系統進化に関連していくような課題が見られ、遺伝子研究や行動、進化研究の技術的な進展が、マクロ生物学の研究を後押ししていることが感じられました。動物の行動に関しては工学技術で強力なデータ収集を行うほか、生態学と遺伝学の融合的な研究の実施など、意欲的に研究分野の境界を乗り越えようとする内容も印象的でした。

また、今年度の応募課題では、古生物を対象とした研究や、生物標本を活用した研究が目を引きました。単なる化石の形態的研究に留まらず、研究対象の行動や生理学的特徴に迫ろうとするとともに、古生物と現生生物の形態的特徴を新たな視点から解析しようとする試みは非常に心強く感じました。大型草食獣群を対象に、貴重な学術標本を活用し、伝統的な形態学の発想を最新のCTスキャナーにより解析する、大きな視座かつ普遍性を持った実現可能性が期待できる研究も評価できました。さらに、昆虫などの無脊椎動物は、その種類の多さ、生活型や行動の多様さと実験動物としての扱いやすさから、行動や進化の研究材料として優れています。それを生かした研究課題も多い一方、それを生み出すための地道な分類や生態観察などの研究の裏付けが必要であることも感じられました。

採択に至った研究は、いずれも研究の視点がユニークであり、研究計画もしっかりしており、実施計画と支出計画の対応関係も明確な内容となっていました。しかし、一方で、採択に至らなかった申請については、その傾向を以下に列記しますので、来年度以降の申請の参考にいただければと思います。

若い研究者の申請が多くなっていることは大変喜ばしいことですが、研究経験の少ない学士、修士課程の学生の場合、申請者独自の発想ではなく、所属する研究室で実施している研究の一部を担うと思われる研究テーマ設定や研究実施計画が見られました。そのため、当人の研究者としての資質を評価する情報が限られているために、せっかく素晴らしい研究計画を出されても、実際に申請者自身の実行可能性の判定が難しい場合があります。また、現象の解明に長い時間を必要とする大きな研究目標は、申請者の研究姿勢を理解するうえで大変役に立ち、歓迎しますが、本研究の助成期間が1年間なので、その間の実施内容とそれによって期待される成果をはっきり示してください。

研究予算に関しては、遺伝解析の委託費用も当然必要な事項と思いますが、実際のサンプル数や、解析に必要な数であるか、きちんと研究計画との関連性の中で、予算を組み立てて欲しいと思いました。野外調査の費用も、当然必要とされるものと思いますが、どのように算出されたのか（調査計画との整合性）が分かりにくいものも多く見られました。さらに、研究の国際化が従前以上に発展していることから、研究打ち合わせや研究発表目的の海外渡航費などの申請も増えていますが、実際の研究遂行との関連が希薄なものが見られました。

昨年度の申請より、研究対象が海外産の生物である場合、生物多様性条約の ABS (Access and Benefit-Sharing) に関わる法令遵守の必要があることを、注意喚起させていただきました。今年度も外国の生物を研究対象にした応募課題が多数ありましたが、ワシントン条約には対応しているものの ABS に言及していないものがありました。ABS に適切に対応していないと、研究成果を論文として発表できなくなりますので、応募者と指導教員の立場の方は申請前に ABS 対応を適切に行っていただければと思います。

〔生物系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
北海道	2021-5013	沼澤 佳明奈	女		帯広畜産大学大学院畜産学研究科	博士前期課程2年	アマミノクロウサギ消化管からの新規繊維分解菌の分離培養	550,000
	2021-4024	中西 紀代子	女		北海道大学大学院環境科学院生物圏科学専攻	修士課程2年	水温変動がもたらす北海道沿岸域の藻場の炭素吸収能と栄養塩利用動態に与える影響評価	500,000
	2021-5007	丹伊田 拓磨			北海道大学大学院環境科学院生物圏科学専攻	博士後期課程1年	盲目のゴミムシを対象にした感覚受容体と光受容機能に関する研究	580,000
	2021-4096	黒田 充樹			北海道大学大学院環境科学院生物圏科学専攻	博士後期課程2年	適水温と浸透圧調節能に着目したサケ科魚類の越冬回遊動態と冬季生存戦略の解明	850,000
	2021-4001	落合 彩月	女		北海道大学大学院環境科学院生物圏科学専攻水圏生物学コース	修士課程2年	北海道東部沿岸域において再定着しつつあるチシマラッコの採餌場選択	750,000
	2021-4101	勝島 日向子	女		北海道大学大学院環境科学院生物圏科学専攻生態遺伝学コース	博士前期課程2年	御蔵島の野生イルカの母子間コミュニケーションにおける化学感覚の役割の解明	800,000
	2021-5032	小方 昌平			北海道大学大学院国際感染症学院病原制御学分野寄生虫学教室	博士課程4年	二酸化炭素誘引法による日本産マダニ採集への挑戦	650,000
	2021-4066	貝羽 良介			北海道大学大学院水産科学院海洋生物資源科学専攻	修士課程2年	クロマグロの摂餌行動の把握を目的とした行動時系列記録の機械学習を用いた自動的な解析手法の確立	950,000
	2021-4007	中野 李南子	女		北海道大学大学院水産科学院海洋生物資源科学専攻衛星研究室	修士課程2年	東北沖及び瀬戸内海における有害藻類ブルームの特徴とその比較	410,000
	2021-4003	吉澤 晃弥			北海道大学大学院生命科学院	修士課程2年	がん細胞の倍数性ダイナミクスを司る紡錘体構成因子の特定	640,000
	2021-4043	神野 智世	女		北海道大学大学院生命科学院生命科学専攻	博士後期課程1年	陸上植物の多細胞化の鍵を握る原形質連絡を作り出す新奇因子の発見とその分子機構の解明	790,000
	2021-5011	瑤寺 裕			北海道大学大学院農学院農学専攻	博士後期課程2年	食べ物と食べ方を変化させ種多様化する「葉もぐりタマムシ」の分類・系統に関する研究	700,000
	2021-5022	遠藤 優	女		北海道大学大学院理学院自然史科学専攻	博士後期課程1年	全ゲノム解析によるユーラシア極東地域のヒグマの集団形成史解明	610,000
	2021-4028	栗原 寛明			東京農業大学大学院生物産業学研究科アクアバイオ学専攻	博士前期課程2年	最終氷期の劇的な気候変動はハタハタの進化にどう影響したか？	900,000
	青森県	2021-4077	門叶 康平			東北大学大学院生命科学研究所多様性ダイナミクス講座	博士前期課程1年	変態期のバフンウニの消化管周辺に見られる困消化管細胞の性質解明
2021-4076		草木迫 浩大			北里大学獣医学部獣医学科獣医寄生虫学研究室	助教	蚊中腸における抗原虫応答の網羅的な遺伝子解析 ～マラリア原虫生活環のボトルネックをターゲットにして～	640,000
岩手県	2021-5045	上野山 怜子	女		岩手大学大学院総合科学研究科農学専攻応用生物化学コース	修士課程2年	マタタビの放出するネコ誘引活性物質ネペタラクトルの環境適応・生理的役割と放出機構の解明	630,000
宮城県	2021-4042	富士田 壮佑			東北大学大学院生命科学研究所	博士後期課程2年	エダアシクラゲの触手再生メカニズムから見えてくる祖先的な再生原理の解明	640,000
	2021-4046	宮本 知英			東北大学大学院生命科学研究所生態発生適応科学専攻	修士課程1年	発生メカニズムの変更による真骨魚類の正中ヒレ多様性創出機構の解明	800,000
	2021-5014	武藤 清明			東北大学大学院農学系研究科生物産業創成科学専攻応用微生物学分野	博士後期課程2年	極限貧栄養環境に棲息する未培養系統群に属する微生物の分離および生態系における役割の解明	740,000
	2021-4002	唐 暢		中国	東北大学大学院薬学研究科生命科学専攻	博士後期課程1年	ゲノムワイド関連解析による自然免疫における免疫記憶の解明	740,000
	2021-5036	平野 尚浩			東北大学東北アジア研究センター	助教	人間環境が取り巻く琵琶湖とその接続水域で生じる遺伝的・形態的多様性創出メカニズムの解明	560,000



〔生物系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
福島県	2021-4030	趙 在翼		韓国	国立環境研究所福島地域協働研究拠点環境影響評価研究室	准特別研究員	DNAメタバーコーディングに基づくヤマメの食性解析に向けたDNAデータベースの構築	500,000
茨城県	2021-4021	野崎 翔平			筑波大学生命環境系つくば機能植物イノベーション研究センター	助教	植物ホルモンの司令塔因子が示すタンパク質液-液相分離の生理的意義	690,000
	2021-5002	蔡 一涵	女	中国	筑波大学大学院理工情報生命学術院生命地球科学研究群山岳科学学位プログラム	博士前期課程2年	日本の森林の二酸化炭素吸収におけるササの役割の解明	720,000
	2021-5039	轡田 圭又			筑波大学大学院理工情報生命学術院生命地球科学研究群生物資源科学学位プログラム	博士前期課程2年	冠水環境下で生き抜く水草の代謝制御機構の解明	570,000
	2021-4090	オン 碧	女		筑波大学大学院理工情報生命学術院生命地球科学研究群生命農学学位プログラム	博士後期課程2年	陸棲藍藻Nostoc sp. HK-01が生産する紫外線C波耐性に寄与する物質の単離および同定	650,000
	2021-4089	GUO ZIXUAN		中国	筑波大学大学院理工情報生命学術院生命地球科学研究群地球科学学位プログラム	博士後期課程1年	中新世マイルカ小目（鯨偶蹄目・ハクジラ亜目）の系統と進化から見た鯨類相の劇的刷新	590,000
	2021-5008	井上 侑哉			国立科学博物館植物研究部	研究員	ゲノムワイドなDNA情報にもとづく野生フキの多様性と栽培フキの起源解明	750,000
	2021-5005	森田 航			国立科学博物館人類研究部	研究員	歯の形は何で決まるのかー食虫類スルクスを使ったそのメカニズムの解明ー	750,000
栃木県	2021-4053	芦部 詩織	女		東京農工大学大学院連合農学研究科生物生産科学専攻	博士課程3年	受精直後のウシ卵子内における精子ミトコンドリア活性動態の解析	640,000
群馬県	2021-4020	堀口 元気			東洋大学大学院生命科学研究所生命科学専攻	博士後期課程3年	水中順応能力をもつ陸上高等植物が行う重炭酸イオン利用型光合成を可能とする重炭酸イオン輸送体の探索	740,000
埼玉県	2021-4016	猪崎 風葉	女		埼玉大学大学院理工学研究科生命科学系専攻	博士後期課程3年	通性嫌気性光合成細菌Chloroflexus aurantiacusの好気条件における光合成の解析	640,000
	2021-4033	西垣 南歩	女		埼玉大学大学院理工学研究科生命科学系専攻	博士前期課程2年	糖鎖構造の多様性に着目したマンナン多糖類の改良	590,000
	2021-4088	横川 綾子	女		埼玉大学大学院理工学研究科生命科学系専攻生体制御学コース	博士前期課程1年	中脳と後脳の境界領域の発生を支配するgbx遺伝子の機能と発現制御機構の再評価	670,000
	2021-4019	小川 翔子	女		埼玉大学大学院理工学研究科生命科学系専攻分子生物学コース	修士課程2年	芳香族テトラピロール環の高難度6電子還元酵素CfbDの活性を担う未知補因子と触媒機構の解明	540,000
千葉県	2021-5035	茶木 慧太			千葉大学大学院融合理工学府先進理化学専攻生物学コース	博士後期課程2年	菌寄生植物が葉を捨てることに成功した遺伝的背景の解明	680,000
	2021-4094	堀之内 祐介			千葉大学理学研究院	博士研究員	海産緑藻ヒビミドロ目の特異な生活環の種内・種間多様性からその進化機構を探索	640,000
	2021-4009	藤原 敬允			東京大学大学院大気海洋研究所新領域創成科学研究科自然環境学専攻	修士課程2年	海洋細菌の新規光エネルギー利用機構の探索ー微生物型ロドプシンのアンテナ機構の解明ー	770,000
	2021-4012	下山 紘也			東京大学大学院大気海洋研究所理学系研究科生物学専攻	修士課程2年	性ステロイドホルモンによるトラザメ繁殖制御機構の研究	500,000
	2021-4063	藤木 早良	女		東京大学大学院農学生命科学研究科水圏生物科学専攻	修士課程2年	なぜ長く潜れる？新しい手法による心拍測定で鯨類の潜水生理に挑む	690,000
	2021-4072	山下 謙介			東邦大学大学院理学研究科生物学専攻	博士前期課程1年	測定・モデル化・操作による発現振動の理解	590,000



〔生物系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
千葉県	2021-4018	花輪 万智	女		東邦大学大学院理学研究科生物学専攻	博士前期課程2年	局地性湧昇流に着目した伊豆諸島に進出するウミネコ個体群と海洋餌資源の関係	730,000
東京都	2021-4025	大竹 佑衣	女		お茶の水女子大学大学院ライフサイエンス専攻生命科学コース	修士課程2年	浅場から深場に幅広く生育する大型褐藻類アントクメの局所適応の解明とそれを応用した新しい保全方法の確立	700,000
	2021-4034	永田 榛花	女		お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科ライフサイエンス専攻	博士前期課程2年	アシルトランスフェラーゼの多角化から考えるオイル産生藻類の分子基盤	500,000
	2021-4049	山下 みのり	女		お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科ライフサイエンス専攻	博士前期課程2年	外傷性脳損傷修復におけるビトロネクチン (VN) の神経保護作用	590,000
	2021-4036	徳永 壮真			総合研究大学院大学複合科学研究科極域科学専攻	博士前期課程1年	ホホジロザメは餌生物をどのように追うか：AI搭載型ビデオロガーを用いた追跡戦術の解明	680,000
	2021-4011	新井 嵩博			東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科応用環境システム学専攻	博士後期課程1年	同形世代交代型褐藻アミジグサの成熟胞子体が野外で優占する要因の特定	720,000
	2021-4006	田野入 開			東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科海洋生命資源科学専攻	博士前期課程2年	ケフサイソガニのマイクロプラスチック摂取要因に係る油脂寄与の解明	560,000
	2021-4008	松本 龍介			東京海洋大学大学院海洋生命資源科学専攻	博士前期課程1年	オレンジエビ症候群の病原体特定と体色オレンジ化の分子生物学的メカニズム解明	690,000
	2021-4099	河村 理輝			東京工業大学大学院生命理工学院生命理工学科	博士後期課程2年	脊椎動物におけるフェロモン受容システムの起源の解明～魚類V1R遺伝子の多型は選択的交配に寄与するか～	600,000
	2021-5015	TAVARES VASQUES DIEGO		ブラジル	東京大学総合文化研究科	特任講師	コケシノブ科ホソバコケシノブにおける世界規模の系統分類研究	650,000
	2021-4069	永田 賢司			東京大学総合文化研究科広域科学専攻	助教	脂質一転写因子複合体による植物表皮分化制御系の起源に関する研究	680,000
	2021-5040	村上 翔大			東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻	博士後期課程1年	単為生殖化による繁殖干渉の緩和ーヒョウタンゾウムシ属の多種共存メカニズムの解明	420,000
	2021-4083	Astri Nur Fazah	女	インドネシア	東京大学大学院農学生命科学研究科獣医学専攻	特任助教	日本脳炎ウイルス重複感染における昆虫ウイルス感染が及ぼす影響の解析：新規生物学的防除法の開発	670,000
	2021-4105	宮園 健太郎			東京大学大学院農学生命科学研究科水圏生物科学専攻	修士課程2年	長期保管試料に含まれるサルバ類の胃内容物を用いたマイクロプラスチックの海洋汚染過程の復元	340,000
	2021-4060	山口 空	女		東京大学大学院農学生命科学研究科生物材料科学専攻	博士後期課程1年	セルロースの合成と分解の両方で働く蛋白質の機能から考える海陸圏のセルロース循環	960,000
	2021-5001	武田 精一郎			東京大学大学院農学生命科学研究科農学国際専攻	博士後期課程2年	多様な体サイズと生息環境への適応放散を可能にした有蹄動物の指・趾機能の解明	700,000
	2021-4075	野口 崇哉			東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻	修士課程2年	光化学系II光損傷機構の段階的評価法の確立と自然条件下にある植物の光阻害の実態解明への応用	770,000
	2021-4084	佐野 文哉			東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻	修士課程2年	構造機能解析から迫るミトコンドリアのイオン濃度維持機構	510,000
	2021-5012	多田 誠之郎			東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻	博士後期課程1年	鼻腔構造にもとづく恐竜類における内温性獲得過程の解明	750,000
	2021-4010	吉村 充騎			東京大学定量的生命科学研究科ゲノム情報解析研究分野	特任研究員	近接依存性標識法を用いたコヒーシエンハンソーム構成因子間の空間的・経時的変化の解明	780,000
	2021-4047	片桐 壮太郎			東京農工大学大学院生物システム応用化学府生物機能システム科学専攻	博士後期課程1年	機能未知タンパク質SNS1を介した植物が持つ長期の乾燥に抵抗するメカニズムの解明	460,000

〔生物系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
東京都	2021-5023	江口 碧	女		東京都立大学大学院都市環境科学研究科観光科学域	博士前期課程2年	気象データを用いたドリアン豊作の予測	240,000
	2021-4087	真野 叶子	女		東京都立大学大学院理学研究科生命科学専攻	博士後期課程2年	神経細胞内タンパク質恒常性を担う構成的オートファジーとミトコンドリア局在の関係の研究	790,000
	2021-4102	鈴木 悠希	女		東京都立大学大学院理学研究科生命科学専攻	博士後期課程3年	磁気ビーズ細胞回収法を核とした長期記憶を制御する時計ニューロンLNdSの機能解析	640,000
	2021-4085	松田 亮			創価大学大学院理工学研究科環境共生工学専攻	博士前期課程2年	南大洋季節海水域に生息する渦鞭毛虫Gyrodinium sp.の摂餌特性の解明	670,000
	2021-5009	寺尾 勘太			早稲田大学総合人文科学研究センター	招聘研究員	社会的隔離な環境とその変化が学習機能へ影響する脳メカニズム	700,000
	2021-4039	林 祐介			早稲田大学大学院先進理工学研究科生命医科学専攻	博士後期課程2年	がん細胞貪食機構に着目したCanibalism細胞追跡システムの開発	640,000
	2021-4097	畑下 慶紀			早稲田大学大学院先進理工学研究科生命医科学専攻	博士後期課程2年	経シナプス性ウイルストレーサーを用いたアストロサイトー神経細胞結合マッピング	640,000
	2021-4086	井手 圭吾			早稲田大学大学院先進理工学研究科生命医科学専攻	博士後期課程3年	シングルゲノム情報に基づくサンゴ共生Endozoicomonas属の宿主適応機構の解明	570,000
	2021-4059	朝妻 知子	女		東京医科大学医学部ケミカルバイオロジー講座	助教	サリドマイド催奇性シグナル伝達の解明	630,000
	2021-4055	菊池 証哉			東京農業大学大学院農学研究科バイオサイエンス専攻	博士前期課程2年	食餌性葉酸摂取量モデルマウスにおける胎仔雄性生殖細胞のメチローム解析	740,000
	2021-5027	長谷川 綾香	女		東京農業大学大学院農学研究科林学専攻	博士前期課程2年	都市近郊のホンドタヌキも一夫一妻を保っているのか？	690,000
	2021-4103	大村 文乃	女		日本大学芸術学部	研究員	イカ類の捕食戦略を掌部形態から探る～なぜイカ類の掌部は強力かつ瞬時に餌を捕らえることができるのか？～	590,000
	2021-4035	柴田 紗帆	女		法政大学大学院理工学研究科生命機能学専攻植物医学領域	博士後期課程2年	葉面菌類の生態機能解明に向けた同定の基盤構築	710,000
	2021-4080	荒木 球沙	女		国立感染症研究所寄生動物部	研究員	電子顕微鏡を用いた休眠期マラリア原虫のオルガネラ3D構造解析	780,000
神奈川県	2021-4015	ZHOU BAIFENG		中国	東京工業大学大学院生命理工学院生命理工学科ライフエンジニアリングコース	博士後期課程3年	単細胞紅藻シゾンにおける窒素欠乏応答転写因子MYB1の活性制御機構の解明	740,000
	2021-4056	小野田 浩宜			横浜市立大学生命医科学研究科	特任助教	C3対称の環状タンパク質PCNAを分割タグとして用いたクライオ電顕のC3対称解析と粒子投影角度の制御	740,000
	2021-4029	山本 一徳			神奈川工科大学応用バイオ科学部応用バイオ科学科	助教	多細胞体の形態を規定する細胞表層張力・曲げ弾性率・細胞間接着力の動物種間比較	910,000
	2021-5038	茨田 匡			東京都市大学大学院環境情報学部環境情報学専攻	修士課程1年	小型風力発電の稼働による鳥類の飛翔への影響について	650,000
	2021-5021	嶋本 習介			東京農業大学大学院農学研究科農学専攻	博士後期課程1年	流木が日本の昆虫相に及ぼす影響：多様化と遺伝子流動・攪乱に着目して	630,000
	2021-5043	瀬川 太雄			日本大学生物資源科学部獣医学科	助教	イルカ類の胃から分離した新種ウレアプラズマ属細菌の機能解析 ～イルカ類との共生関係の解明を目指して～	700,000
	2021-5019	松倉 君予	女		日本大学生物資源科学部森林資源科学科	助教	ツバキ属樹種の花に発生する菌核病菌ツバキキンカクチャワントケの生態的特性	760,000

〔生物系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
神奈川県	2021-4081	森 美里	女		日本大学大学院生物資源科学研究科生物資源生産科学専攻	博士後期課程3年	ヘモグロビンは非侵襲的な免疫賦活剤の効果判定および魚類健康診断の指標となりえるか？	850,000
	2021-4014	高内 さつき	女		北里大学大学院海洋生命科学研究科海洋生命科学専攻	修士課程2年	系統解析および集団遺伝解析による直達発生型ミズクラゲの種分化の検討	750,000
	2021-4044	松井 信太郎			北里大学大学院海洋生命科学研究科海洋生命科学科	博士後期課程2年	ネコザメ皮膚レクチンのプロトロンビン様タンパク質活性化メカニズムの解明	600,000
山梨県	2021-4074	廣瀬 直樹			山梨大学大学院医工農学総合教育部統合応用生命科学専攻生命工学コース	博士後期課程3年	クローン胚と円形精子細胞由来胚の比較による低出産成績改善の試み	690,000
	2021-4041	矢部 哲也			山梨学院大学スポーツ科学部	特任講師	メンタルヘルス改善のための心理的介入を併用した効果的な運動方法の構築	740,000
長野県	2021-5042	小井土 凜々子	女		筑波大学大学院理工情報生命学術院生命地球科学研究群山岳科学学位プログラム	博士前期課程2年	捕殺がツキノワグマの次世代集団に与える影響の解明～保護管理策の再提案に向けて～	630,000
	2021-5041	湯本 景将			筑波大学大学院理工情報生命学術院生命地球科学研究群生物学学位プログラム	博士後期課程1年	冷温帯森林性昆虫エゾハルゼミの生息環境も考慮した環境適応動態史の解明：気候変動影響評価に向けて	530,000
新潟県	2021-5030	堀田 崇仁			新潟大学大学院自然科学研究科環境科学専攻	博士前期課程1年	ユキツバキの落葉分解過程の解明ー内生菌の関与と落葉後の菌種間相互作用ー	680,000
富山県	2021-5044	海野 奏			富山大学大学院理工学教育部新エネルギー科学専攻	博士課程1年	カプトガニはどのような「痕」を残すのか？一足跡形成実験から探る行動の進化史ー	360,000
	2021-4058	善端 大貴			富山大学大学院理工学教育部生物学専攻	修士課程2年	ゼブラフィッシュを用いた虚血性脳障害に対する PACAP の神経保護作用の解明	620,000
石川県	2021-4057	黒田 絵莉子	女		金沢医科大学総合医学研究所生命科学研究領域細胞医学研究分野	助教	新規分子DELE1を用いたミトコンドリア異常の可視化マウスの開発	540,000
静岡県	2021-4038	青柳 拓也			静岡大学大学院創造科学技術研究科バイオサイエンス専攻	博士後期課程3年	シロイヌナズナIDD転写因子による新奇な光種子発芽制御メカニズムの解明	640,000
	2021-5029	三原 春美	女		静岡大学大学院総合科学技術研究科農学専攻	修士課程2年	ワサビの品質は「水」で決まるのか？フィールドイオノミクスが解き明かす世界農業遺産	700,000
	2021-4095	奥本 綾華	女		静岡大学大学院総合科学技術研究科理学専攻	修士課程2年	両生類における新規プロラクチン(PRL1B)の機能解明	740,000
	2021-4037	石倉 明依	女		東海大学大学院海洋学研究科海洋学専攻	修士課程2年	黒潮大蛇行が動物プランクトンに及ぼす影響を探るー駿河湾におけるオキアミ類の生活史・経年変動に着目して	500,000
愛知県	2021-4061	松本 陽乃	女		総合研究大学院大学生命科学研究科基礎生物学専攻	博士課程3年	多能性幹細胞のDNA複製制御機構の解明	520,000
	2021-4073	黒木 義人			総合研究大学院大学生命科学研究科基礎生物学専攻	博士後期課程1年	マウスとプラナリアの多能性幹細胞に共通した分子機構を解明し多細胞動物の起源を探る試み	680,000
	2021-4093	土田 仁美	女		名古屋大学大学院生命農学研究科動物科学専攻	博士後期課程2年	泌乳ラットにおける性腺機能抑制の脳内メカニズムの解明	690,000
	2021-4013	泉 和弥			名古屋市立大学大学院薬学研究科医療機能薬学専攻	博士課程1年	実験と数理学の両面からのマルチオミクス解析に基づく神経芽腫新規治療法の提案	600,000
三重県	2021-4078	白石 真土			三重大学大学院医学系研究科生命医科学専攻臨床医学系講座	博士課程2年	リンパ系に着目したアオリイカの組織再生機構の探求	670,000
滋賀県	2021-5018	舟川 一穂			京都大学大学院理学研究科	修士課程2年	安定同位体比分析を用いた個体レベルでのニホンザルの食性分析	370,000

〔生物系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
滋賀県	2021-5016	木下 桂	女		京都大学大学院理学研究科生物科学専攻	博士後期課程1年	寄主を摂食利用する寄生虫は水域生態系の最上位捕食者ではないのか？：琵琶湖魚類寄生虫からの検証	620,000
	2021-5046	倉澤 央			京都大学大学院理学研究科生物科学専攻生態学研究センター	修士課程2年	琵琶湖流入河川における、回遊魚類による栄養塩輸送の影響	620,000
	2021-4032	堀 翔悟			長浜バイオ大学大学院バイオサイエンス研究科バイオサイエンス専攻	博士後期課程2年	有尾両生類の低温適応における温度センサー分子の機能に関する研究	790,000
京都府	2021-4022	藤島 幹汰			京都大学大学院情報学研究科社会情報学専攻	修士課程2年	水中ドローンを用いたウミヘビの行動分類と深い潜水の適応的意義の探究	610,000
	2021-4051	倭 千晶	女		京都大学大学院情報学研究科社会情報学専攻	博士後期課程1年	無人航空機を用いた海草分布とジュゴンの摂餌場の季節変化に関する研究	640,000
	2021-4026	山中 朔人			京都大学大学院農学研究科応用生物科学専攻	修士課程2年	カクレマノミ <i>Amphiprion ocellaris</i> における付着卵型顕微注入法の確立	720,000
	2021-4070	伴 広輝			京都大学大学院理学研究科生物科学専攻	博士後期課程1年	珪藻キートセロス属の進化・生態の包括的理解に向けた全ゲノム解析	670,000
	2021-5025	牧野 智久			京都大学大学院理学研究科生物科学専攻	博士後期課程5年	沖縄諸島産ヘリグロヒメトカゲ集団の遺伝子流動に関する研究：島嶼生物地理学における単位の再検討	520,000
	2021-5028	吉野 寿紀			同志社大学大学院生命科学研究所医工学・医情報学専攻	博士後期課程1年	コウモリの意思決定機構の解明：聴覚反応と心拍の同時計測による内的状態の推定	690,000
	2021-4004	藤田 純太			京都府立東舞鶴高等学校	教諭	舞鶴湾における両側回遊性エビ類の実験分子生態学的研究：次世代シーケンス解析による海洋幼生分散の推定	880,000
大阪府	2021-4052	櫻井 航輝			大阪大学大学院理学研究科生物科学専攻	博士後期課程3年	In vivo 蛍光イメージングによる精神疾患モデルマウスの脳内レドックス動態の可視化	730,000
	2021-4091	張替 若菜	女		大阪大学大学院連合小児発達研究科分子生物遺伝学領域	博士後期課程1年	神経可塑性に関わる神経軸索の根元構造の制御分子メカニズム	790,000
	2021-4082	小林 優也			大阪市立大学大学院理学研究科生物地球系専攻	博士前期課程2年	クマノミのイソギンチャクへの給餌行動の実態と適応的意義	690,000
兵庫県	2021-5017	平山 楽			神戸大学大学院人間発達環境学研究科人間環境学専攻	博士前期課程1年	新規造成スキー場草地での草地植生再生過程における送粉ネットワークの構造および植物の繁殖成功の変化	690,000
	2021-5037	藤田 早紀	女		兵庫県立大学兵庫県立大学環境人間学部研究科	客員研究員	樹木根系の新たな評価法の提案：可視-近赤外分光技術を用いた生と死の客観的な判定方法の確立	700,000
	2021-4100	谷川 雄哉			関西学院大学大学院理工学部	博士前期課程2年	HLA-Iのフォールディング及びアッセンブリーにおけるPDIファミリーの役割	590,000
	2021-4067	鈴木 慎一郎			関西学院大学理工学部	研究員	神経機能を制御するドコサヘキサエン酸 (DHA) の新規作用機序の解明	740,000
	2021-4005	大西 康平			甲南大学大学院自然科学研究科	特別研究員	線虫の温度馴化における温度受容体GPCRの分子生理学的解析	790,000
奈良県	2021-5033	塩塚 菜生	女		奈良女子大学大学院人間文化総合科学研究科自然科学専攻	博士後期課程2年	絶滅危惧種ニホンカワネズミの食性における地域差と季節的变化の解明	640,000
岡山県	2021-4068	三俣 好令			岡山大学大学院環境生命科学研究科農生命科学専攻	博士後期課程3年	細胞外リンゴ酸によるSLAC1チャネル活性制御のメカニズムの解明	580,000
広島県	2021-5024	桑名 知碧	女		広島大学大学院統合生命科学研究科基礎生物学プログラム	博士後期課程1年	ナガレタゴガエル ( <i>Rana sakuraii</i> ) における性染色体進化機構の解明	650,000



〔生物系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
広島県	2021-5003	佐藤 初			広島大学大学院統合生命科学研究科統合生命科学専攻	修士課程2年	掃除魚に擬態するニセクロスジギンボの卵食における協力行動	700,000
	2021-4023	渡辺 開智			広島大学大学院統合生命科学研究科統合生命科学専攻	博士後期課程1年	ウニ胚の時空間蛍光観察とデータ駆動型モデルによる原腸形成-左右性決定機構の解明	610,000
	2021-4031	佐藤 太紀			広島大学大学院統合生命科学研究科統合生命科学専攻	博士前期課程2年	サンゴ被度を決定づけるサンゴコミュニティ内での褐虫藻ループの証明	650,000
高知県	2021-4040	竹村 知夏	女		高知大学大学院総合人間自然科学研究科農林海洋科学専攻農芸化学コース	修士課程2年	植物病原細菌である青枯病菌の病原性に不可欠な、高度に秩序だった青枯病菌細胞集団構造物の形成機構の解明	620,000
	2021-4062	友成 実生子	女		高知大学大学院総合人間自然科学研究科理工学専攻生物科学コース	修士課程2年	高知県沿岸に来遊するウミガメ類の個体群構造と生理学に関する研究	690,000
	2021-4064	小枝 圭太			黒潮生物研究所	研究員	ハタンポ科魚類の分類学的再検討と生物発光の獲得起源の解明	750,000
福岡県	2021-4027	柿原 礼佳	女		九州大学大学院システム生命科学府システム生命科学専攻	一貫制博士課程5年	哺乳類における全能性の基盤要素の同定	790,000
	2021-5026	楠原 弘己			九州大学大学院生物資源環境科学府	博士後期課程2年	水田害虫ツマグロヨコバイの天敵卵寄生蜂に見られる地域性とその要因の解明	500,000
	2021-5006	長野 菜穂	女		九州大学大学院生物資源環境科学府環境農学専攻	修士課程2年	大気窒素沈着量増加に対するミズナラ蒸散の応答と下層植生の役割	580,000
	2021-4106	日浅 怜子	女		九州大学大学院生物資源環境科学府生命機能科学専攻	博士後期課程2年	黄麹菌におけるエンドサイトーシス関連因子AipAの分子機構解析	500,000
長崎県	2021-4098	浦江 壮志			長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科水産学専攻	修士課程2年	藻場に生息する魚類群集の解明とその季節変動	950,000
	2021-4079	吉田 千七海	女		長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科水産学専攻	博士前期課程1年	海生節足動物の抗体様タンパク質にもとづく海洋環境測定技術の開発	770,000
	2021-5034	増淵 隆仁			水産研究・教育機構水産資源研究所水産資源研究センター底魚資源部	研究員	三重県大内山川に生息するナガレヒキガエル ( <i>Bufo torrenticola</i> ) の種内-種間競争	700,000
佐賀県	2021-4048	Myat Htoo San	女	ミャンマー	佐賀大学大学院先進健康科学研究科	修士課程2年	日本とミャンマーのアマノリの比較RNA配列解析による、耐熱性のメカニズムの解明	690,000
	2021-4104	水谷 雪乃	女		佐賀大学大学院農学研究科	博士研究員	無菌ノリ創生に向けた、新規ノリ分化誘導細菌の探索およびノリ分化誘導遺伝子群の特定	410,000
熊本県	2021-4071	鶴田 真理子	女		熊本大学大学院医学教育部医学専攻	博士課程1年	造血幹細胞の個体発生における最も初期の前駆細胞の同定と分化シグナルの解明	790,000
宮崎県	2021-4050	大坪 雅	女		宮崎大学大学院農学研究科農学専攻植物生産環境科学コース	修士課程2年	花の発熱を誘導する細胞膜局在型糖輸送体の探索および同定	590,000
	2021-5020	登島 早紀	女		宮崎大学大学院農学工学総合研究科資源環境科学専攻	博士課程2年	日本および中国に自生する野生種ナワシロイチゴの育種利用のための分子生態学的解析	800,000
鹿児島県	2021-5031	山崎 海都			鹿児島大学大学院理工学研究科理学専攻	修士課程2年	ラオス南部ボラベン台地におけるキツネノマゴ科イセハナビ属 ( <i>Strobilanthes</i> ) の分類学的研究	700,000
	2021-4092	三谷 優姫	女		鹿児島大学大学院理工学研究科理学専攻	博士前期課程2年	日本産カサゴ (条鰭綱スズキ目メバル科) から得られる寄生性カイアシ類 (甲殻亜門) の分類学的研究	410,000
沖縄県	2021-5010	鈴木 佑弥			鹿児島大学大学院連合農学研究科農水圏資源環境科学専攻	博士後期課程1年	カラカラグモ科の分類および網の進化史の解明: 洞窟や水面への進出に伴う網の特殊化を探索	700,000

## 〔生物系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
沖縄県	2021-4045	片山 蒼	女		琉球大学大学院理工学研究科海洋自然科学専攻	博士前期課程1年	沖縄島潮間帯フジツボ類における環境周期への適応機構	750,000
	2021-4065	田中 瑛一郎			琉球大学大学院理工学研究科海洋自然科学専攻	博士前期課程2年	琉球列島における集魚灯に螺集する仔稚魚の解明	650,000
	2021-4054	北之坊 誠也			琉球大学熱帯生物圏研究センター瀬底研究施設	協力研究員	ミドリイシ属サンゴの野外での受精成功と交雑の検証	640,000

## 2021 年度複合系総評

### 複合系選考委員会委員長

今年は、コロナ禍の影響で、極めて研究しにくい状況になりました。その中で申請されることになりましたが、応募された申請書を読む限り、レベルの高い研究内容が多く見受けられました。例年のように、複合系は、研究テーマにもっとも関連の深い分野ごとに審査を行いました。各分野の総評を以下に記します。

#### 生物分野

今回は担当した生物分野の審査件数が少なかったため、全体的な傾向とは言えませんが、気づいた点を以下に記します。

1. 学部 4 年生(来年 4 月に大学院修士課程に進学内定)の申請では、研究課題名を含めて申請書の記載内容の記述に本人が研究内容を十分に理解しているかどうか疑わしいケースが見られました。申請者本人の注意はもちろんですが、指導教員によるチェックの必要性を感じました。
2. 特に印象に残った申請が 2 つあります。一つは狩猟免許を持っていて、毎年 30 頭余のシカとイノシシを仕留める林学科の大学院生で、日本の野生動物のジビエ料理利用の制度をつくって、野生動物問題の解決方法を探る地道な研究と、もう一つは昆虫への造詣の深い大学院生が、薬物野菜につく昆虫の食害コントロールのために、有機農薬の開発を目指した研究です。

#### 化学分野

化学分野には、薬品、生体分子、生体機能などを化学の視点で究明する研究が寄せられ、これまでで最高レベルの申請が集まりました。申請書に研究業績を記載するページがありますが、ほとんどの申請書に、レベルの高いジャーナルに掲載された論文が列記されていて、また、国際学会での発表リストも記載されています。論文数や発表数を研究レベルの目安とするのは適切ではありませんが、時代が様変わりしていることを感じました。ただし、論文の出具合は研究室の規模に依存する面があり、多数の著者による論文については、その中で申請者がどのように寄与し、それを今回の申請にどう繋げたかを見極めることが難しいものがありました。

複合領域に応募される研究テーマはますます多様化し、不偏的な評価は困難です。他の助成と異なり、笹川科学研究助成は「陽の当たらない研究にもスポットを当てること」をうたっており、この特徴を前面に押し立てての評価が可能です。他の助成では採択されにくい研究に励む研究者を励ます助成の存在を広く知らしめたいと思います。

## 看護分野

今年度は、巨視的な視点の解決を目指して、分子生物学や遺伝子学などの微視的な視点との学融合的な研究が多く見られました。特に実験動物を用いたメカニズムの解明や、分子レベルの解析を通じた介入法など、複合系らしい研究が多く見られました。今後も、今年度のように巨視と微視との学融合的な視点に立つ研究が多く見られると思われま。しかし、このような研究を進める際には、研究計画において十分に微視的な視点での検討を進めずに、形而上学的な概念にすり替わることがあるので、注意が必要です。

## 地球科学分野

今年度の申請は、地質学分野 6 件、地形学分野 7 件などでありました。地質学分野では化学的分析機器を利用したものが多く見受けられました。研究室に所属して行く大学院生にとって、研究室の設備を有効に利用することは重要ですが、研究の発想に関してはもっと自由であっても良いと思います。既存の発想に沿った機器の利用形態が多く、指導教官の指示に忠実に従った研究計画という印象を持ちました。実績以外の点も評価する笹川科学研究助成であるので、もう少し大胆な冒険的な研究計画の提案も寄せていただきたいと思。います。

地球科学は地域研究に根ざしたものが見受けられます。身の回りの現象への目配りが科学の展開には重要な役割を果たしていますが、同時にそこからどのように一般化させるのかという視点も必要になります。例えば「東南海地震における諏訪地域の被害」の研究計画では、地震から離れた遠隔地である諏訪地域でどのようにして大きな被害が生じたのかという地域研究主題から出発しながら、広く他地域への一般化が期待できる内容となっており、高く評価しました。

地球科学の研究では野外調査や外国研究機関との共同研究が重要な役割を果たしており、申請計画にも多く見られます。コロナ禍にあって野外調査が見通せない状況で、殆どの申請書には代替的な研究計画が用意されていました。申請書を読む側としても不自由な環境下で強いられる研究遂行には心が痛みます。早い収束と制約の無い自由な研究活動の再開を願うばかりです。

## 人間科学分野

申請内容の研究のレベルは高くなり、例えば身体運動の研究でも、ただ運動させて体力や運動能力が変化した、という申請書はほとんど無くなりました。本年も昨年に引き続き「運動関係の応募件数」は少ないのですが、いずれもレベルが高くなっているため、選考するのは至難の業です。人を対象にした研究も、脳波の解析やコンピューターシミュレーション等の方法も加わり、脳波でキャッチできる神経細胞の活動のシンクロナイゼーションなどが評価できるようになったので、これまで遠い現象であった、人の運動や行為と、細胞プロセスをつなげられる日もそう遠くは無いというような気持ちにさせられました。



加齢により運動能力が低下するための対策を立てる研究の重要性とともに、視覚や聴覚の加齢性機能低下については、ほとんど対策が無いと考えられていると思っていたら、対策を出そうという申請がありました。また人を対象とした実験で、脳波の時系列解析から脳のワーキングメモリーを推定しようという提案もありました。

コンピューターの性能が上がっており、人を対象とした脳波の周波数の意味やシンクロナイゼーションの背景が明らかになり、また一方でニューロンの細胞の特性や同じニューロンが集まった「XX 核」の特性や分子構造も明らかになるので、近い将来、選者が達成したいと思っている「ダイナミックに生きている細胞」と「不安定にかつ動的に創られている身体故の多様な動きや考え方」などを科学的にリンクさせて、人間である自分自身を理解する新しい人間科学領域の創成も夢ではないかもしれません。

身体の動きのメカニズムについても、選者が高齢社会を救うには、「細胞の気持ちになって、自分自身の動きや行動を考える」という地平に立てるかどうかは鍵であると考えていますが、「細胞」は出てこなくても、いかに姿勢や歩行や足部の形が繊細であるかに注目しないといけないという申請書が出てくるようになりました。しかし、「自重を担っている動く身体」という概念は、まだです。ハンモックにつるした除脳ネコでも四肢の動きの解析ができるという古い生理学の教科書的背景からまだ抜けられていない研究申請が多い。地上では重さがあるというのは当たり前すぎて、上手にバランスよく歩いている内は、その問題さえ脳裏に浮かびません。運動生理学やバイオメカニクスも、機械学習もよいが、ミクロ単位で生きている細胞達の身になって考える研究が申請されることを望みたいと思います。

## その他の分野

今年の申請は、いずれもレベルが高く、どの研究も、採択レベルに達していました。研究課題が、従来の研究の延長というだけでなく、申請者のアイデアが感じられるものが多く見受けられました。研究課題としては、細胞レベルの生物学的研究に、機械的な要素を組みあわせる研究が、いくつか見られました。例えば、細胞に機械的な力を与えて、細胞が破壊される様子から、肝臓がんの診断を行うという発想、心臓の拍動が、幹細胞の分化に影響を与えて、肝臓細胞への分化を促進する効果を調べるという発想です。応募研究の全てを採用したいところですが、それができないのは残念です。



〔複合系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
北海道	2021-6029	越後谷 駿			北海道大学大学院生命科学学院ソフトマター専攻	博士後期課程1年	物理学的アプローチで解明する単細胞生物の狭空間センシング ～ラップムシがすみっこに落ち着くワケ～	700,000
	2021-6018	野坂 裕一			東海大学生物学部海洋生物科学科	講師	海中中の微量糖濃度自動分析装置の開発	740,000
岩手県	2021-6001	岩波 梨花	女		岩手大学大学院総合科学研究科農学専攻動物科学コース	修士課程2年	慢性腎臓病モデル動物への海産物由来油脂給餌の影響	640,000
茨城県	2021-6009	高橋 克匡			筑波大学大学院人間総合科学研究科感性認知脳科学専攻	博士後期課程3年	ラットのギャンプル嗜好性の個体差を生み出す神経メカニズムの解明	650,000
埼玉県	2021-6024	柚口 菜津子	女		埼玉県立大学大学院保健医療福祉学研究科リハビリテーション学専修	博士前期課程2年	呼吸シミュレーションモデル開発に向けて胸部構造と胸部運動の関連性を解明する	500,000
	2021-6037	米野 萌恵	女		埼玉県立大学大学院保健医療福祉学研究科リハビリテーション学専修	博士前期課程2年	アキレス腱断裂縫合術後における運動介入方法の違いが腱治癒と筋力回復に及ぼす影響	700,000
千葉県	2021-6004	塚本 雄也			東京大学大気海洋研究所	特任研究員	初期地球模擬環境におけるマンガン酸化菌の多様性-酸素発生型光合成の起源の解明に向けて-	750,000
東京都	2021-6042	大西 陽一			電気通信大学大学院情報理工学研究科機械知能システム学専攻	博士前期課程2年	深層学習による歩行のキネティクス変量推定法の検討	630,000
	2021-6031	漆原 由奈	女		東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科海洋資源環境学専攻	修士課程2年	太平洋およびインド洋におけるトビウオ消化管内のマイクロプラスチックの実態	310,000
	2021-6033	滝沢 知大	女		東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻	修士課程2年	褥瘡の不顕性感染を同定するタンパク質マーカーの確立	750,000
	2021-6028	松本 一樹			東京大学大学院教育学研究科	博士後期課程4年	生活環境内での芸術作品への接触に伴う認知・感情変化の機序推定：生体計測を用いた長期的モニタリング実験	750,000
	2021-6034	小長谷 智哉			東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻	特任研究員	沈み込む太平洋プレート直下の上部マントル希ガス同位体組成の解明	630,000
	2021-6008	平峰 玲緒奈	女		東京都立大学大学院都市環境科学研究科地理環境学域	博士後期課程2年	シャツキーライズ周辺に分布する軽石の給源推定-漂着軽石を用いた古海流復元に向けて-	910,000
	2021-6006	土屋 圭輔			昭和大学大学院薬学研究科医薬化学専攻	博士課程3年	二次構造制御に基づくβ-カテニン/TCF相互作用阻害ペプチドの創製	700,000
	2021-6021	岩崎 優	女		東京家政大学大学院人間生活学総合研究科人間生活学専攻	博士課程1年	体内酵素による環状ジペプチド生成メカニズムの解明	500,000
	2021-6023	近藤 直純			北里大学大学院感染制御科学府感染制御科学専攻	博士後期課程1年	環境負荷を低減する害虫防除技術の創出に向けた、野外酵母からのコナガ産卵誘導物質の探索	750,000
神奈川県	2021-6012	岩田 由香	女		横浜市立大学大学院医学研究科看護学専攻	博士後期課程2年	高次脳機能障害者家族介護者におけるエコマッピングを応用したライフチェンジ適応促進プログラムの開発	750,000
	2021-6022	寺下 葉月	女		横浜市立大学大学院医学研究科看護学専攻看護生命科学分野	博士前期課程2年	肥満者に特化した創傷ケアを目指して：皮膚ホメオスタシスに働くトランスporter AQP3発現量の解析	700,000
	2021-6025	出利葉 拓也			慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科	博士後期課程1年	時系列情報を保持するワーキングメモリを実現する神経振動の検討	750,000
	2021-6003	小林 大樹			明治大学大学院農学研究科農学専攻	博士後期課程2年	土壌の乾燥ひび割れメカニズム解明に関する実験的研究-不均一性の影響とひび割れ発生プロセス-	700,000
長野県	2021-6013	奥山 加蘭	女		信州大学大学院教育学研究科	修士課程2年	隠された地震被害を解き明かす～昭和19年東南海地震における諏訪地域の被害の解明～	750,000

〔複合系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
長野県	2021-6040	鈴木 亮晴			信州大学大学院総合医理工学研究科総合理工学専攻ファイバー工学分野	博士後期課程1年	姿勢制御に対する足底筋群の貢献を詳細に解明する	650,000
新潟県	2021-6017	平林 怜			新潟医療福祉大学リハビリテーション学部理学療法学科	助教	脊髄のニューロモデュレーションによる相反性抑制増強法の開発	550,000
富山県	2021-6007	宮本 大祐			富山大学アイドリング脳科学研究センター	准教授	オール光学式電気生理学による記憶の固定化を担う睡眠脳ダイナミクスの時空間構造の理解	550,000
石川県	2021-6039	ZHANG Xuan	女	中国	金沢大学大学院医薬保健総合研究科創薬科学専攻	博士後期課程1年	微環境汚染の測定により中国典型的な都市における住民の大気汚染曝露レベル推測モデルの構築	750,000
	2021-6016	小間 陸嗣			金沢大学大学院自然科学研究科自然システム学専攻	博士後期課程1年	ミトコンドリアに内在する酸素結合体の輸送機序の解明：筋細胞独自のミトコンドリア活性化機構	750,000
愛知県	2021-6020	桑田 力真			名古屋工業大学大学院工学部工学研究科	博士後期課程1年	鳥の羽毛の油吸着メカニズムの解明と再利用可能な油吸着材への応用	750,000
滋賀県	2021-6002	由利 龍嗣			滋賀医科大学医学部附属病院薬剤部	特任助教	新規中性脂質酵素蛍光定量法の構築に関する研究	750,000
	2021-6038	吉川 万紀	女		立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科	博士後期課程5年	トータルアンチエイジングの実現に向けた運動・栄養処方の検討ー海の宝「フコキサンチン」に着目してー	560,000
	2021-6015	桜井 洸			立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科	博士前期課程2年	等尺性膝関節屈曲トレーニング時の膝関節角度がハムストリングスの筋形状と筋力に及ぼす影響	700,000
京都府	2021-6041	吉本 昂希			京都大学大学院生命科学研究所高次生命科学専攻	修士課程2年	力学刺激が肝臓細胞への分化を促進するメカニズムの解明	700,000
	2021-6010	小川 真由	女		京都大学大学院農学研究科応用生物科学専攻	博士後期課程1年	海洋騒音の定量化に向けた定点音響モニタリングに基づく沿岸性小型鯨類の音環境選択の推定	600,000
	2021-6030	古賀 達也			京都大学大学院農学研究科森林科学科森林・人間関係学専攻	博士後期課程1年	ジビエ利用を軸とする地域協働型野生動物管理システム	450,000
大阪府	2021-6019	衣川 哲弘			大阪大学大学院工学研究科環境エネルギー工学専攻	博士後期課程2年	放射線によるがん発生と、寿命短縮の数理モデル	550,000
	2021-6011	佐々木 大			大阪大学大学院生命機能研究科生命機能専攻	一貫制博士課程5年	経頭蓋直流電気刺激を用いた脳活動増強による即興音楽演奏の評価向上の可能性について	750,000
兵庫県	2021-6036	春井 彩花	女		神戸女子大学大学院家政学研究科食物栄養学専攻	博士後期課程1年	昆布の血圧上昇抑制効果における腸内細菌の役割ーSHRに対する糞便移植の効果ー	700,000
徳島県	2021-6035	立花 洸季			徳島大学大学院	博士後期課程2年	HDLのコレステロール引き抜き活性を利用したアテローム性動脈硬化症の新規治療戦略	650,000
愛媛県	2021-6032	後藤 哲智			愛媛大学沿岸環境科学研究センター(CMES)	特定研究員	瀬戸内海の魚介類に蓄積するダイオキシン類緑化合物の曝露源解析と水産資源の安全性評価	790,000
高知県	2021-6005	宮本 洋好			高知大学大学院総合人間自然科学研究科農林海洋科学専攻	修士課程2年	全海洋における硝酸塩濃度の現場分析装置の開発と現場分析方法の確立	770,000
福岡県	2021-6026	高井 優生			九州大学大学院生物資源環境科学府資源生物科学科	博士後期課程2年	海産魚類におけるエンドサイトーシスはマイクロプラスチックのペクター効果を増強するか？	660,000
沖縄県	2021-6014	山田 洋輔			沖縄科学技術大学院大学	ポストドクトラル研究員	海洋炭素循環を制御する粒子凝集ポテンシャルの定量法開発	960,000
	2021-6027	中村 夏織	女		琉球大学大学院理工学研究科海洋環境学専攻	博士後期課程1年	日本の降水中および大気中のマイクロプラスチックの動態についての研究ー海洋環境への供給量の把握ー	750,000

## 2021 年度実践系総評

### 実践系選考委員会委員長

2021 年度の実践研究計画の選考結果を踏まえ、次年度の申請の際に参考にしていただきたい点について述べておきます。

昨年同様、本年度の実践研究部門は、実践研究 A（学校、NPOなどに所属している方が社会的諸問題の解決に向けて行う実践研究）と実践研究 B（博物館学芸員・図書館司書等が単年度で行う調査・研究）に分けて募集しました。3 年前から電子申請にしましたが、申請件数は実践研究 A では 33 件、実践研究 B では 22 件の応募がありました。採択されたのは、実践研究 A では 10 件、実践研究 B では 7 件でしたので、採択率は各々 30.3%、31.8% でした。

思いもよらない新型コロナウイルス感染拡大に見舞われた 2020 年の状況下にあつて、決して多い応募数とは言えませんが、逆に見れば、55 件の応募があつたことは、どのような環境にあつても取り組まなければならない課題が現代社会に山積しているということでもあります。社会に存在する課題解決に日々取り組まれている実践家の方々に敬意を表するものです。

#### 本年度の特徴

本年度は、コロナ禍に始まり、コロナ禍に終わるという非常事態の 1 年でした。昨年度の実践研究の申請では、国内外調査のための旅費交通費の獲得を主体とした申請が目につきましたが、海外渡航が事実上不可能な状況となった本年度は、コロナ禍に対応した活動に関する実践研究の申請が 6 件に上り、本年度の大きな特徴であったと言えます。実践研究 B を見ますと、一昨年度は、6 割超が自然科学系の研究でしたが、昨年度・本年度と過半数を人文科学系の申請が占めました。しかし、人文科学系の申請は、考古学・歴史的なものが中心でした。また、図書館からの申請は、昨年度に引き続き 2 件ありましたが、まだまだ少ないと感じます。今後、博物館や図書館からの一層積極的な応募を期待したいと思えます。

## 実践研究か学術研究か

本年も、学校教育現場における授業研究の延長線上の枠組に閉じたもの、また学術研究としての助成を別途追求した方が適切と見られる申請が見られました。実際、なかなか研究費が得にくい現実が確かにあると思います。しかし、「第一線で活躍する専門的立場にある者を対象にした、数ある民間研究助成の中でも他に類を見ない制度」であり、「ますます多様化・複雑化する社会が生み出す新しい課題に向かって果敢にチャレンジし新しく途を開くような研究」という本研究の助成趣旨を鑑み、より広く地域的・社会的・現代的な文脈に即した申請が増えることを期待しております。

毎年のことですが、本研究助成の実践研究部門の趣旨にそぐわない「学術研究」と考えられる研究が本年度も一定数見受けられました。実践研究A「教員・NPO職員等が行う問題解決型研究」では、教員が行う問題解決型研究として、主に小・中・高等学校に所属されている教諭が、その教育実践の場で生じている課題を生徒とともに考え、実践し、教育の質の向上を図る一連のプロセスに関する研究に助成を行うことを想定しています。

研究の多様性は尊重されるべきものですが、実践研究助成において申請が期待されている分野・課題・研究方法をもう少し検討することが必要である、と審査員一同感じているところです。

## 予算の内訳も審査対象のひとつ

NPO職員等が行う問題解決型研究は、多様化・複雑化する社会課題の解決を目的とするNPOの活動の実践から生じる新しいテーマについてそのユニークさからまだ実践の柱にはならないものの、将来性のある課題について助成したいと考えています。どちらの「実践の場」の研究であれ、その所属する機関が本来備えているべき備品の購入や本来の活動のための消耗品、郵送料などの費用は助成の対象外です。学会費の捻出や自己で負担するのが妥当と思われる経費が計上されているケースも少なからずあり、この点は、研究者としての倫理や姿勢に照らして再考していただければと思います。

また実践の場で課題解決を行う趣旨の研究計画であっても、大学教授からの反復的なレクチャーや文書作成指導、学会登録費用、学会発表登録料、申請研究費の大部分が学会参加のための旅費・交通費、などの費用計上は実践研究部門の助成の趣旨にそぐわないと考えます。調査のための旅費・交通費は当然に必要な費用ではあっても、その研究テーマに則して何故そのフィールドをあえて調査するのか明確に書かれていない計画書も散見されました。これらについて今一度本研究助成の意図するところを理解され申請をお願いしたいと思います。

## アフターコロナ、ウィズコロナにおける実践研究

コロナウイルスの影響により、博物館や図書館等の公共施設はこれまでとは異なる考え方に基づく運営が模索されるようになりました。この点を踏まえ、本年度では、コロナに対応した新しい展示・普及事業等の開発・実施に関する研究申請が目につきました。具体的には、博物館資料の情報をデジタルデータ化し、インターネットを介してその魅力を伝える試みなどがその例でしょう。一般利用者の外出自粛が社会的に要請され、博物館等への直接来館が困難となる状況が続く中であって、こうした取り組みは今後も増えることが予想されます。

その一方で、博物館等の資料保存機関の役割は、実物を保管し、それを実際に展示するところにその本質があると言えます。したがって、デジタルデータ化だけではない、新しい博物館資料の活用方法を考えることも必要となっていくことだろうと思われまます。博物館界では、「バーチャルミュージアム」や「おうちミュージアム」など新たな取り組みが展開され、学校教育においてもインターネット教材の開発によるデジタル学習が展開されています。そうした活動に向けた実践研究が複数申請されていました。新たな博物館活動等の実現のために、それらの研究が深化することを期待したいと思います。

## 最後に

本年度はいずれの申請内容も興味深く、良い意味で選考に迷うことが多かったのも事実です。その意味では、採択と選外との差異は僅少でした。それだけに、今後申請にあたっては独創的な内容であることがより求められます。類似課題が競合する場合、独創性を前面に出し、研究課題が明確化されていれば評価は高くなります。改めていうまでもなく、研究成果の社会的効果に、十分期待できる研究計画という観点を考慮することが必要です。理論的背景に基づく、あるいは萌芽性・挑戦性のある実践研究が、一般化できるための効果の検証や知見につながることも視野に入れると、さらに意義ある研究になるかと思いません。皆様方の今後の研究活動に期待しております。





〔実践系〕

都道府県	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関	職名	研究課題	助成金額
北海道	2021-8016	渋谷 美月	女		北海道博物館 研究部博物館研究グループ/学芸部 道民サービスグループ	学芸員	おうちミュージアム・ラボミュージアム同士の協働を促すコミュニティづくり	370,000
茨城県	2021-8008	相田 裕介			坂東市立南中学校	教諭	中学校理科の地学分野の学習における地層の剥ぎ取り標本を活用した指導方法の開発とその実践	380,000
	2021-8006	岩田 祐佳梨	女		特定非営利活動法人チア・アート	理事長	院内のコミュニケーションを支援するアートプログラムの開発ー筑波メディカルセンター病院を事例としてー	400,000
群馬県	2021-8012	姉崎 智子	女		群馬県立自然史博物館	主幹（学芸員）	PhotogrammetryとSoundscape designを用いた体験型コンテンツの開発と実践	90,000
神奈川県	2021-8002	杉山 立志			東京農業大学農学部植物園	准教授	Googleマップを模した果実から組織切片までの自在拡大画像を用いた実習の学習効果	390,000
	2021-8004	石崎 康子	女		横浜市歴史博物館	主任学芸員	横浜市歴史博物館所蔵 小宮山博史文庫「活字見本帳」の整理と研究	350,000
長野県	2021-8013	池田 一貴			長野県伊那市立東部中学校	教諭	中学校の地区生徒会活動と家庭学習とをリンクさせた防災教育カリキュラムの開発	340,000
新潟県	2021-8007	小河原 孝彦			フォッサマグナミュージアム学芸係	主任主事	特別展「糸魚川の間々」におけるVR登山展示の実践 ～コロナ時代の展示方法の模索～	350,000
石川県	2021-8015	高橋 律子	女		NPOひいなアクション	代表	子育て中の女性アーティストのライフスタイル研究 アートにおけるジェンダー不均衡の解消に向けて	380,000
福井県	2021-8014	山下 義裕			福井大学繊維・マテリアル研究センター	教員	家庭用洗濯機から脱落した化学繊維くずマイクロファイバーによる海洋汚染防止への取り組み	350,000
岐阜県	2021-8010	川瀬 陽子	女		岐阜県養老町立笠郷小学校	学校司書	デジタルアーカイブ化による学校図書館の学習情報支援センターとしての発展	340,000
	2021-8003	森 俊郎			岐阜県養老町立笠郷小学校	教諭（教務主任）	エビデンスに基づく学校の合意形成～エビデンス検索ウェブサイトの開発と実践による多忙化解消～	390,000
静岡県	2021-8011	坂田 尚子	女		静岡科学館る・く・る	企画担当	博物館における幼児から小学生へ向けたSTEM/STEAM教育プログラム開発と実践、および実践集作成	380,000
大阪府	2021-8017	橋本 裕之			大阪市立大学都市研究プラザ	特別研究員	岩手県沿岸における被災地芸能の動態保存と転位生成ー虎舞のn次創作にむけてー	380,000
兵庫県	2021-8001	菊川 裕幸			丹波市立氷上回廊水切れフィールドミュージアム	副館長、学芸員	博物館を核とした博学・農福連携による多世代交流とアウトリーチによる認知症予防プログラムの検証	350,000
岡山県	2021-8009	池上 直紀			津山市立南小学校	教諭	自己肯定感を育む体育授業づくりーボールゲームにおける消極・回避的行動の解消をめざしてー	350,000
福岡県	2021-8005	垣本 嘉人			NPO九州総合研究所	研究主任	平戸根獅子の活性化	350,000



2020年度笹川科学研究助成奨励賞 受賞者一覧

研究領域	研究番号	助成者名	性別	国籍	所属機関：助成時点	職名：助成時点	研究課題
人文・社会	2020-1005	浅田 直規			筑波大学大学院人文社会科学国際公共政策専攻	博士後期課程2年	児童福祉における「家族」の成立に関する人類学的研究—ルーマニアの里親制度を事例に—
	2020-1011	ケイ 光大		中国	慶應義塾大学大学院社会学研究科	博士後期課程3年	宗教と近代体制との相互協調性の比較研究：台湾の「釈教」と中国広東省の「香花派」の事例から
数物・工学	2020-2005	吉田 圭介			立命館大学大学院理工学研究科基礎理工学専攻物理科学コース	博士前期課程2年	スナッフフィットのメカニクス：弾性、かたち、摩擦が生み出す非接着的かつ分離可能な接合機構
	2020-2020	中村 紗都子	女		名古屋大学宇宙地球環境研究所	特任助教	激甚宇宙天気災害時における地磁気誘導電流の日本電力供給へのリスク評価
化学	2020-3003	藤木 勝将			大阪大学大学院理学研究科化学専攻（天然物有機化学研究室）	特任助教	有機トリフルオロボレート触媒によるシリル保護マンノースの位置選択的脱シリル化反応の開発
	2020-3019	太田 早紀	女		関西大学大学院理工学研究科総合理工学専攻	博士後期課程2年	液晶性エポキシ樹脂の配列構造と自由体積の相関性の解明—複合材料の高熱伝導化メカニズムの理解—
生物	2020-4006	長澤 竜樹			東京工業大学生命理工学院	助教	孵化腺細胞欠損変異体の遺伝子発現解析：胚葉を越えた機能転移はどのようにして起こったか
	2020-4032	吉竹 悠宇志			明治大学農学部生命科学科	助教	リン酸欠乏時における植物の細胞内リサイクル機構（膜脂質転換とオートファジー）の関係性の解明
	2020-5028	豊田 有			中部大学創発学術院	研究員	ベニガオザルの連合形成機構の解明：協力行動の進化基盤の探索
	2020-5040	佐藤 初			広島大学大学院統合生命科学研究科生物資源科学専攻	博士前期課程1年	掃除魚に擬態するニセクロスジギンポの繁殖生態と擬態機能解明
複合	2020-6003	張 露露	女	中国	金沢大学大学院医薬保健学総合研究科創薬科学専攻	博士後期課程3年	海洋由来ジメチルスルフィド共存下における越境輸送多環芳香族炭化水素と黄砂との相互作用に関する研究
	2020-6005	鈴木 里奈	女		慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科政策・メディア専攻	修士課程2年	脳-身体システムと環境のインタラクションによる柔軟な運動制御を「皮質-筋コヒーレンス」から解明する
海に関する研究	2020-4015	池永 潤平			東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻	博士課程2年	ヒモムシ類の受精における種認証システムの解明
	2020-4088	川西 亮太			北海道大学大学院地球環境科学研究院	特任助教	太平洋におけるトビウオ寄生性等脚類の多様性と共進化の解明
実践	2020-8001	武内 文治			奥四万十山の暮らし調査団	代表	住民による小地名の記録と地域資源地図づくり（民衆知の記憶を公共財としての記録へ）
	2020-8015	倉知 桂子	女		同志社大学人文科学研究科	嘱託研究員	近代蚕業史アーカイブ・モデルの構築 —蚕業関連資料の保存と活用—



## 2021年度笹川科学研究助成 応募・採択状況

学術領域	人文・社会系	数物・工学系	化学系	生物系	複合系	実践系	合計
採択件数	32件	38件	42件	150件	42件	17件	321件
応募件数	106件	112件	145件	475件	140件	55件	1,033件

