

## 大阪公立大学数学研究所 2023 年度 共同利用・共同研究計画の提案募集要項

大阪市立大学数学研究所は、2019 年 4 月に文部科学省から共同利用・共同研究拠点に認定されました。

**拠点名：**「数学・理論物理の協働・共創による新たな国際的研究・教育拠点」  
**研究分野：**数学（代数学，幾何学，解析学），理論物理（数理物理，宇宙物理）

2022 年 4 月より大阪市立大学と大阪府立大学が統合して「大阪公立大学」が開学し、本研究所は「大阪公立大学数学研究所（Osaka Central Advanced Mathematical Institute, 略称：OCAMI）」に名称を変更しました。本共同利用・共同研究拠点の事業の一環として引き続き、2023 年度実施の研究計画提案を募集します。本研究提案募集の概要および要項については下記の通りです。

### 記

#### 1. 目的と概要

大阪公立大学数学研究所（Osaka Central Advanced Mathematical Institute, 略称：OCAMI）は、21 世紀 COE プログラム以来、国内外の大学研究機関と国際的な共同研究や研究交流を積み重ね、国際・国内ネットワークを築いてきた。今回新たなステージとして、これまでの実績を基に活動をさらに発展させ、数学・理論物理の協働・共創による新たな国際的研究・教育を、共同利用・共同研究拠点として展開する。国際・国内ネットワークを通じた共同利用・共同研究による頭脳循環を図り、数学・理論物理分野において、学術研究の一層の基盤強化と発展、新たな研究の創造、国際的な若手研究者育成を目指し、世界をリードする研究・教育拠点を構築する。2022 年度に大阪市立大学と大阪府立大学が統合して誕生した新大学「大阪公立大学」において、市大と府大の数学・数理科学関係研究者が協働・共創する新たな体制として、数学部門・理論物理部門に加えて、数学・数理科学連携部門を立ち上げ、応用数学研究グループを置き、数学部門・理論物理部門各研究グループに横断的にアプローチし、数理科学諸分野と融合した新たな数学の創出を促す。

#### 2. 共同利用・共同研究の研究提案募集

本募集では、以下の 3 つの種別を設定して、本拠点の上記の研究分野および応用数学に該当する共同利用・共同研究の研究提案募集を行う。原則として、2023 年度内で実施の共同利用・共同研究計画を対象とする。

|     |                            |              |              |
|-----|----------------------------|--------------|--------------|
| (1) | 共同利用・共同研究<br>(一般)          | 共同利用・共同研究(A) | 参加予定者数：50名以上 |
|     |                            | 共同利用・共同研究(B) | 参加予定者数：50名以内 |
|     |                            | 共同利用・共同研究(C) | 参加予定者数：10名以内 |
| (2) | 国際共同研究「対称性，トポロジーとモジュライの数理」 |              |              |
| (3) | 大規模国際会議                    |              |              |

(1) 共同利用・共同研究（一般）

- 共同利用・共同研究(A)：参加予定研究者 50 名以上
- 共同利用・共同研究(B)：参加予定研究者 50 名以内
- 共同利用・共同研究(C)：参加予定研究者 10 名以内

条件：原則として，大阪公立大学（杉本キャンパス，中百舌鳥キャンパス，梅田サテライト，I-site なんば等）で実施。大阪公立大学を拠点とするオンラインまたはハイブリッド開催も可能。その他の場所で実施する場合は，拠点運営委員会委員長の承認を必要とする。

(2) 国際共同研究「対称性，トポロジーとモジュライの数理」

条件：数学研究所の研究協力協定を締結する海外大学研究機関，数学研究所が推進した頭脳循環プログラムでの海外連携研究機関（別紙リスト参照），または数学研究所において実施する共同研究。現地での共同研究実施，相手大学研究機関の研究者招聘，若手研究者の中長期派遣などを通じて研究成果を上げることが期待できる提案等。また，海外連携機関の新たな拡大を目指すような提案も歓迎する。

※ COVID-19 禍の影響も考慮して研究計画提案すること。

(3) 大規模国際会議

条件：数学と理論物理の協働・共創的な研究を促すようなテーマであることが望ましい。原則として，大阪公立大学（杉本キャンパス，中百舌鳥キャンパス，梅田サテライト，I-site なんば等）で開催すること。大阪公立大学を拠点とするオンラインまたはハイブリッド開催も可能。その他の場所で実施する場合は，拠点運営委員会委員長の承認を必要とする。

### 3. 応募方法

【提出書類】

- (1) 共同利用・共同研究計画提案書（指定様式）
- (2) 参考資料（形式自由：実施プログラム案，関係論文など）

研究提案募集 要項・様式一覧 URL：

<https://www.omu.ac.jp/orp/ocami/joint/apply/>

●電子メールによる応募の場合

【送信先】E-mail: [gr-ami-kyoten@omu.ac.jp](mailto:gr-ami-kyoten@omu.ac.jp)

※メールの件名に「2023 OCAMI 研究提案応募」と明記すること。

●郵送による応募の場合

※「2023 OCAMI 研究提案応募書類在中」と朱書きで明記

【送付先】

〒558-8585 大阪市住吉区杉本 3-3-138

大阪公立大学数学研究所 拠点支援室 宛

4. 応募締切

2023 年 2 月 6 日（月）17:00 必着（やむを得ない事情で遅延する場合はご連絡ください。）

5. 選考方法

本拠点の課題選考委員会での選考，拠点運営委員会での審議により決定する。

選考の観点：

- ① 実施可能かつ確実に研究成果が期待できる研究提案であること。
- ② 国際的なレベルの研究が期待できること。
- ③ 若手研究者育成を踏まえた研究提案であること。
- ④ 女性研究者が参加していることが望ましい。
- ⑤ 数学・理論物理の協働・共創を促す研究提案が望ましい。

6. 採否

2023 年 4 月中旬までに，提案者に採否を通知する。援助額については追って通知する。なお，援助額は，予算確保に未確定な面があり，希望に沿えない可能性がある。

参考：2022 年度は 4 月頃に当初援助額を通知し，11 月頃にいくつかの研究課題に対して予算の追加配分を実施した。

7. 採択後の手続き

- （1）採択後，拠点事務より実施計画書提出等の手続きの連絡をする。
- （2）共同利用・共同研究終了後，共同利用・共同研究報告書を拠点事務へ提出すること。
- （3）研究成果物（プレプリント，論文，著書など）の情報を拠点事務へ報告をすること。

8. その他

- （1）応募に際しては，阪公大研究者リスト（別紙）に記載されている研究者 1 名以上と必ず事前相談を行い、その氏名を提案書に記載すること。事前相談を行っていない場合は，原則として不採択とする。
- （2）採択の研究課題の名称・概要・計画・成果等の情報は，大阪公立大学数学研究所ウェブサイトおよび公式 SNS（Twitter 等）で公開される。
- （3）研究成果物であるプレプリントを，OCAMI Preprint Series へ提出することを推奨する。OCAMI Preprint Series は本学機関リポジトリに登録されており，著者が希望するならば，その論文に DOI を付与することが可能である。ただし，DOI を付与された論文は，他で出版することはできない。OCAMI Preprint Series へ提出された論文プレプリント等が，他で出

版された場合は、出版情報を速やかに拠点事務へ報告すること。

- (4) 講演アブストラクトを集約した報告集 (OCAMI Reports) の発行を推奨する。本学機関リポジトリに登録され、DOI 付与が可能である。
- (5) 拠点運営委員会の承認の上、共同利用・共同研究として実施・公開する研究集会を他の研究機関・団体等との共催として開催することができる。
- (6) 本拠点は、オンライン配信に要する機器等およびその支援体制の整備に努めている。COVID-19 禍の状況も鑑み、共同利用・共同研究として実施・公開する研究集会・セミナー等を、対面とオンラインを組み合わせたハイブリッド型で開催することを推奨する。
- (7) 大阪公立大学数学研究所公式の YouTube チャンネルが開設されている。研究成果の発信の一環として、研究活動の動画を当該チャンネルにアップロードすることを推奨する。とくに、大学院生向けの入門的な講義や、専門外の研究者も対象とした概説講演は、本研究所の掲げる若手育成や分野横断的な数学の創造という目的にかなうものであり、積極的な動画の配信を奨励する。動画の投稿依頼に関しては阪公大研究者に相談されたい。

大阪公立大学数学研究所 YouTube チャンネルの URL :

[https://www.youtube.com/channel/UCwLFFDLazpevNumGP3bu8\\_w/featured](https://www.youtube.com/channel/UCwLFFDLazpevNumGP3bu8_w/featured)

## 9. 問合せ・連絡先

〒558-8585 大阪市住吉区杉本 3-3-138

大阪公立大学数学研究所

文部科学省共同利用・共同研究拠点支援室 (理学部 F 棟 4 階 F407)

TEL: 06-6605-2521

E-mail: [gr-ami-kyoten@omu.ac.jp](mailto:gr-ami-kyoten@omu.ac.jp)

以上