

# 船内フラグシップミッション募集の概要

正式募集開始時には、募集内容・条件等が変更となる場合がありますので、ご承知おきください。必ず、正式な募集開始時に掲載する応募書類(募集案内等)をご確認ください。

## (1) 募集の主旨

本募集では、歴史に残る成果の創出を目指し、『「きぼう」を使った社会課題解決及び知の創造に貢献する研究』及び『人類の宇宙（特に、月や火星）への進出に貢献する研究』から、JAXAにて募集対象領域を設定しその領域に係る研究提案の募集を行います。

## (2) 募集対象領域

**【ポストISSでの地球低軌道利用発展に向けた需要・期待の創出】**

～社会課題の解決あるいは知の創造に貢献～

- ①健康長寿社会の実現に関する研究
- ②環境・資源の持続性確保に関する研究
- ③知の創造に向けたより挑戦的な基礎研究

**L** A) 【脳神経/臓器連関】特定の部位・組織に偏らず、全身の様々な組織・臓器を対象とし、複雑に関連する生体制御システムの統合理解をめざし、地上の疾患(神経変性疾患など)対策の立案に貢献する研究  
B) 【バイオエコノミー】植物と微生物の研究領域を融合したバイオエコノミーにおいて、気候変動や食糧問題等の課題解決に貢献する研究  
C) 【ナノ医療技術】ナノテクノロジーを活用した革新的な医療の実現を目指す研究  
D) 【CO<sub>2</sub>回収・エネルギー利用・貯蔵】カーボンニュートラルに向けた研究（電気分解(カーボンリサイクル、CO<sub>2</sub>分解、回収、CO<sub>2</sub>臨界流体、溶融塩など)  
E) 【結晶成長/材料創成】結晶成長機構の解明による半導体材料開発  
F) 【ナノ力学制御】物質循環を可能にする新たな高機能材料の探索（自己修復など）  
M) 【基礎研究(A)～L)を除く】人類の歴史に残る成果が期待できる基礎研究

**【JAXA自らの事業発展として】**

～人類の宇宙（特に月・火星）進出貢献～

- ④人類の宇宙進出に向けた研究

**L** G) 【生殖系】人類の宇宙進出に向け動物モデルによる継世代影響及び生殖能力への影響に係る研究  
H) 【性差】人類の宇宙進出に向け動物モデルによる性差に係る研究  
I) 【バイオマーカー/分析・計測技術】人類の宇宙進出に向け健康管理技術に係る研究（バイオマーカー、計測・診断装置など）  
J) 【物質循環】月・火星での資源循環システムの構築に係る研究（食料生産、現地資源利用など）  
K) 【生命維持】安全な長期宇宙探査に向けた生命維持機構に関する技術開発・研究（人工冬眠等による低エネルギー生命活動の可能性の探求、生理機能の理解および技術開発）  
L) 【メカノバイオロジー】メカノバイオロジー機構の解明による革新的医療機器及び医療技術の創出

## (3) 採択数

若干数(ゼロの場合もあります)

## (4) 募集期間

2023年4月上旬～6月下旬

## (5) 選定時期

2023年12月頃

## (6) 軌道上実験実施目標

2027年頃(実験内容により前後)

## (7) 研究支援資金規模

最大1.5億円/提案（研究期間(採択から成果評価まで)

また、応募時に提出いただく予定の「提案書様式」は別ファイルを参照ください。

## ＜船内フラグシップミッション募集 募集概要＞（1/2）

目的	日本の強みを活かした「前衛的・挑戦的な研究、極めてインパクトの高い成果が期待できるミッション」を募集し、歴史に残る成果の創出を目指す。募集対象とする領域として以下を設定。 ✓「社会課題の解決及び知の創造に貢献する研究」⇒ ポストISSでの地球低軌道利用発展に向けた需要・期待の創出 ✓「人類の宇宙(特に月・火星)への進出に貢献する研究」⇒ JAXA自らの事業発展として	
資金支援 (採択～成果評価)	研究経費 最大3000万円/年、総額最大1億5000万円(5年相当)/テーマ。 相手方役割分担(※下部)の作業実施に要する研究経費を支援するもので、本研究に係る限り用途制約なし。	
選考プロセス	予備審査、ピアレビュー、搭載性技術審査、委員書面審査、プログラム評価、委員会審査(面接審査)	
成果報告	最終データ・最終回収試料提供から1年後に解析進捗報告、2年後に成果報告をJAXAへ提出。 研究代表者よりきぼう利用テーマ選考評価委員会に報告・評価。	
主な成果の帰属	回収試料・実験データはJAXA帰属(なお、研究者提供試料の場合は試料は共有)。解析データは共有。	
成果の公開	原則公開。ただし、科学論文での成果発表のために一定期間は配慮。研究目的等公開の範囲については、協議可能とする。	
契約形態	共同研究契約(約款形式)	
役割分担 (FS期間)	JAXA	・ 実験要求に基づく宇宙実験の技術検討及び実験計画の具体化支援
	相手方	・ 実験要求の検討、実験計画の具体化 ・ FS進捗報告
役割分担 (実験準備 移行審査 後)	JAXA	・ 実験計画の維持 ・ 実験要求や供試体のISS等に対する適合性や安全性の評価及び確認 ・ 宇宙実験準備(手順書等の作成、実験装置・器材の整備、宇宙飛行士訓練、射場作業等) ・ 宇宙実験の実施 ・ 実験運用結果のまとめ
	相手方 (※)	・ 実験要求の維持、実験計画の維持等 ・ 地上実験の実施(地上実験に必要な機器の準備/調達含む) ・ 宇宙実験準備(実験試料準備、宇宙飛行士訓練、射場作業等) ・ 実験試料解析、実験成果まとめ、発表 ・ 宇宙実験終了後の審査の受審

## ＜船内フラグシップミッション募集 募集概要＞ (2/2)

### 応募要件

日本国内の大学、公的研究機関や民間企業などに所属し、日本国内で研究活動に従事している日本国籍者かつ原著論文発表時に責任著者相当となる者に限ります。国外在住の研究者及び外国籍の研究者は応募できません。また、以下に該当する者は、日本国籍を有する日本居住者でも応募できません。

- ✓ 「みなし輸出」管理上の特定類型に該当する者
- ✓ 単に指導助言を行うなど実質的な責任を負わない研究者
- ✓ 別の業務に専念することが義務づけられている研究者
- ✓ 博士号取得後研究員
- ✓ 日本学術振興会特別研究員
- ✓ 大学院の学生、学部学生および研究生等

### フラグシップミッション募集テーマの実施スケジュール(予定)

