

きぼう利用テーマの募集制度と fy29FSテーマ募集

平成29年7月
きぼう利用センター

今後のISS利用テーマ募集

- きぼう利用成果の質・量・多様性を伸ばすため、船内の科学研究テーマ募集は、以下の3つの募集を柱に進める。

- 質 : FS募集戦略
- 多様性 : FS募集一般
- 量 : 定型化実験募集

- 併せて定型化実験募集への移行を促進する。

成果の質・量・多様性と募集制度との関係

求める成果	FS募集(戦略)	FS募集(一般)	定型化実験
質	○	△	△
量	×	×	○
多様性	△	○	×

今まで	
FSテーマ募集(実験手法はテーマに依存)	<ul style="list-style-type: none"> ・国の戦略的研究募集区分 ・一般募集区分(ボトムアップ)
定型化実験 ※	タンパク質試料募集 <ul style="list-style-type: none"> ・民間促進コース ・基盤利用コース(戦略、技術、ボトムアップ) 超小型衛星募集(有償、無償)
有償利用提案募集(定型化実験以外)	
その他(超小型衛星国連募集 等)	

今後	
FSテーマ募集(実験手法はテーマに依存)	<ul style="list-style-type: none"> ・国の戦略的研究募集区分(加齢研究) ・一般募集区分(ボトムアップ)
定型化実験(有償・無償) ※	タンパク質試料募集 <ul style="list-style-type: none"> ・民間促進コース ・基盤利用コース(戦略、技術、ボトムアップ) 静電浮遊炉試料募集 マウス試料分配、細胞培養実験等、実験手順の定型化を図り、試料募集メニューを充実させる 超小型衛星募集 ExHAM試料募集
i-SEEP利用提案募集	
有償利用提案募集(定型化実験以外)	
その他(超小型衛星国連募集 等)	



※定型化実験: 定型化された実験プロセスで、1テーマあたり比較的少ないリソースで実施できるもの

平成29年度 きぼう利用FSテーマ募集(赤字部分が今回の変更点)

国の戦略的研究募集区分

国が戦略的に推進している競争的資金制度等に採択される研究において、「きぼう」での実験でその成果に付加価値を付けることにより、国の戦略的な研究に貢献する。

きぼう利用戦略 4つのプラットフォーム

- ◆新薬設計支援
- ◆加齢研究支援
- ◆超小型衛星放出
- ◆船外ポート利用

募集対象領域

「きぼう」を使ったヒトの 加齢に関連するエピゲ ノム等の研究※

「臓器立体培養」は、既選定テーマでμGの有効性を見極めるため今回は募集しない

- 宇宙飛行士を対象とする実験はN数が6以下で意義のあるデータが取れること。加えて、他のクルー対象実験と両立でき(被験者が早く確保でき)早く成果が出る実験であること。
- 曝露(船外)環境を使った実験、タンパク質結晶生成実験、静電浮遊炉を使った実験(高温熱物性データ取得等の浮遊溶解実験)は別途募集。人文社会科学・教育に関するテーマは本募集の対象外。

※健康な個体でも急速に骨量・筋量の減少や免疫機能の低下等が現れる「きぼう」の環境(地上の高齢者に類似した生物影響が急速に現れる環境)を利用して、エピゲノム解析をはじめ、プロテオーム解析、メタボローム解析等のオミックス解析により生命情報を取得し、地上の加齢に関する生命情報との相関関係を見出すことによって、ヒトの加齢に伴う疾患対策の立案等のアウトカムが期待されるや加齢の仕組みの解明等に貢献する研究

一般募集区分

優れた知を世界に先駆けて生み出し、将来的な科学技術イノベーション創出の源泉となる成果を創出することを目的とする。

募集対象分野

研究者の自由な発想に基づく革新的・斬新的・独創的で、国際的に高い水準の研究であって、微小重力などの宇宙環境の特徴を最大限に活用するテーマを募集。

生命医科学分野

物質・物理科学分野

一般募集区分については、以下の変更を行う。

- ・FS期間を2年以下→1年以下とする
- ・提案書をもとにJAXAユーザインテグレーションが見積もるJAXA側想定経費が、5千万円程度以下であること(5千万円程度以下で実施可能な実験にミニマイズ化)

*供試体調達、適合性試験・実験準備、射場作業、輸送、試料準備解析、運用準備等、実験にかかる一連の経費

平成29年度フィジビリティスタディテーマ募集 選考プロセス(赤字部分が今回の変更点)

応募のあったテーマは、専門家による科学評価、JAXAによる技術評価及びプログラム評価、テーマ選考評価委員会による評価のプロセスを経てJAXAに推薦され、JAXAが採択テーマを決定する。



