ライフサイエンス及び宇宙医学分野の 国際宇宙ステーション利用研究テーマの国際公募について

平成10年5月27日 宇宙開発事業団

1. 公募の目的及び概要

ライフサイエンス及び宇宙医学分野の国際公募は、国際宇宙ステーションにおけるライフサイエンス及び宇宙医学分野の宇宙実験の提案を国際的に募集、選定し、国際宇宙ステーションの限られた実験装置及びリソースを効率的に利用して最大限の科学的成果を得ることを目的としており、米国、欧州、カナダ、日本の宇宙機関の代表者によって構成される国際宇宙ライフサイエンス・ワーキンググループによって運営されている。

平成10年(1998年)の公募は、本年6月1日から開始され、宇宙開発事業団も これに参加する。

宇宙実験の提案の募集、受付は、公募に参加する各国の宇宙機関(以下、「参加機関」という。)が個別に行い、評価・選定は国際パネルにより統一的に行われる。また、提案者は、参加機関が提供する実験装置のどれでも使うことができる。

2. 参加宇宙機関

米国航空宇宙局(NASA)、欧州宇宙機関(ESA)、カナダ宇宙庁(CSA)、フランス国立宇宙研究センター(CNES)、ドイツ航空宇宙センター(DLR)、宇宙開発事業団(NASDA)

3. 1998年公募の要項

(1)募集の対象

ライフサイエンス及び宇宙医学分野の宇宙実験の提案を募集する。

飛行機会としては、平成 1 3年 (2001年) ~1 5年 (2003年) の間の、日本の実験棟 (JEM) を含む初期の国際宇宙ステーションが対象となる。なお、初期段階の宇宙ステーション利用機会を補完するためのシャトルミッション (STS-117等) も飛行機会にに含まれる。

(2) 応募資格

提案する宇宙実験を実施できる能力を持った者 提案者の国籍及び所属機関の所在地は問わない。

(3) 応募受付期間

受付開始 : 平成10年6月 1日(月)

仮申込み書提出期限 : 平成10年8月 3日(月) 国内事務局必着

提案書提出期限(国内): 平成10年9月10日(木) 国内事務局必着

提案書提出期限(国際): 平成10年10月1日(木) <国内事務局から送付>

(4) 選定プロセス [] は予定時期

- ○参加機関による各国別の予備選考 [平成10年9月末まで]
- 〇各国の研究者から構成される国際評価パネルによる国際的な科学評価 [平成11 年1月~2月]
- ○参加機関による国際的な技術(搭載性)評価「平成11年1月~3月]
- ○参加機関による各国別の再評価(各参加機関が個別に行う。各国の政策との適合、 予算措置の可否等により優先順位を付ける。) 「平成11年3月]
- 〇上記の結果を基に、利用可能なリソース等を勘案して国際会合で最終的に選定 [平成11年4月]

(5) 予算

宇宙開発事業団に提案された宇宙実験の実施(実験準備、実験後解析等の地上研究を含む)に係る経費の負担については、提案が選定された後、テーマ提案者の所属機関と宇宙開発事業団が調整して決定する。ただし、日本国外の機関から提案された宇宙実験の実施に係る経費については、宇宙開発事業団は負担しない。

(6) 対応体制

日本国内で行う予備選考及び再評価は宇宙開発事業団宇宙環境利用研究委員会が行う。

4. 宇宙開発事業団が提供する実験装置

- (1)細胞培養装置(CBEF)注1、2
- (2) クリーンベンチ(CB) 注1、3
- (3) リアルタイム放射線モニタリング装置 実時間放射線モニタ装置(RRMD)、中性子モニタ装置(BBND)

注1:1及び2は、JEM搭載ライフ系共通実験装置で当該期間に提供できるものの全てである。 注2:温度、湿度、炭酸ガス濃度を制御できるインキュベータ。小型の回転テーブルを有し人工重

力による対照実験が可能

注3:クリーンな無菌環境を提供。蛍光顕微鏡等を内蔵。

5. 各機関から提供される実験装置

NASAからは、医学研究用機器18、改良型動物実験装置等の生物実験装置8、支援機器類17、計43装置。(他にNASA/ESA共同開発4装置) ESAからは、バイオラブ等3装置。DLRからは、下半身陰圧負荷装置等3装置、CSAからは、昆虫飼育装置等2装置。NASDAからは3装置。計58装置が提供される。

以上

(参考1)

1998年ライフサイエンス国際公募の募集・評価・選定プロセス

